Microsoft

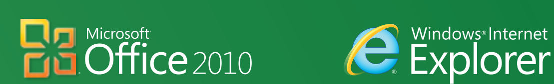


# Специальные возможности:

## учебные материалы для коррекционного образования

Настройка устройств и ГО для учащихся, требующих нестандартных способов обучения или имеющих инвалидность







www.microsoft.com/enable/

# Об этом документе

Этот документ адресован педагогам, обучающим работе с ПК детей с инвалидностью и детей с особенностями в обучении. В нем говорится о том, как настроить ПК для учащихся, требующих нестандартных способов обучения или имеющих инвалидность, которая влияет на учебный процесс или работу с компьютером.

Документ рассчитан на педагогов, имеющих базовые навыки работы с Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 и Internet Explorer 9.

В этом учебном материале вы узнаете о том, как:

- настроить специальные возможности Windows для работы учащихся с инвалидностью;
- выбрать и использовать специальные возможности в Windows и Office для учащихся, имеющих инвалидность различного характера;
- создавать простые учебные материалы с помощью PowerPoint;
- научиться эффективно использовать ПК для обучения детей с инвалидностью.

Этот документ разрабатывался в качестве пособия для однодневного тренинга. Его также можно использовать для самостоятельного изучения и в качестве справочного материала — с его помощью учащиеся с инвалидностью научатся использовать в учебе программы корпорации Майкрософт.

**Термины, используемые в данном документе**

В документе иногда используются следующие сокращенные термины для обозначения продуктов корпорации Майкрософт:

- Microsoft Windows → Windows
- Microsoft Office Word → Word
- Microsoft Office Excel → Excel
- Microsoft Office PowerPoint → PowerPoint
- Microsoft Internet Explorer → IE или Internet Explorer

Здесь описываются следующие версии программного обеспечения: Windows 7, Office 2010 и Internet Explorer 9.



Этот документ, возникший в результате реализации совместного проекта корпорации Майкрософт и ассоциации e-AT, был обновлен с учетом выхода Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 и Internet Explorer 9. Первоначальные версии документов Curriculum for Accessibility in Education Reach (CARE) для Windows Vista и Office 2007 и Curriculum for Accessibility in Education Reach (CARE) для Windows XP и Office 2003 были подготовлены совместно с некоммерческой ассоциацией e-AT.

# Содержание

# Введение

Сегодня педагоги по-новому применяют технологии в классе и стремятся использовать их в качестве инструмента, способного помочь всем учащимся независимо от их возможностей и способов обучения. В корпорации Майкрософт со всей ответственностью относятся к тому, чтобы обеспечить всем учащимся возможность приобрести необходимые в XXI веке навыки.

Практически в каждом классе есть учащиеся, которые плохо видят доску, не могут сконцентрироваться на выполнении домашнего задания или с трудом выражают свои мысли. Индивидуальная настройка ПК поможет учащимся с самыми разными возможностями лучше видеть, слышать и учиться. Представьте себе ученика, который придумал отличную историю, но не может печатать. С помощью программы Распознавание речи ученик сможет надиктовать короткий рассказ и получить его в виде текста. Ученик с ослабленным зрением может увеличить экран с помощью экранной лупы или увеличить масштаб веб-страницы при работе над исследовательским проектом. Ученикам, испытывающим трудности в процессе коммуникации и страдающим дислексией OneNote поможет организовать свою работу, вести аудио- и текстовые заметки, проверять правописание и грамматику (EN).

Корпорация Майкрософт публикует этот учебный материал для того, чтобы рассказать о некоторых методах, выявленных педагогами и призванных помочь учащимся с различными видами инвалидности настроить свои ПК для более комфортного обучения и работы в классе.

## Специальные возможности Майкрософт в образовании

В помощь педагогам, работающим с учащимися с инвалидностью, корпорация Майкрософт предоставляет информацию об использовании специальных возможностей в учебном процессе. На веб-сайтах корпорации Майкрософт, посвященных специальным возможностям в образовании, www.microsoft.com/education/enable/ (EN) и http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/ вы найдете руководства, инструкции и видеоролики, демонстрации продуктов и учебники, а также учебные материалы, которые помогут учащимся с инвалидностью работать с компьютерами.

- **Специальные возможности: руководство для преподавателей.** Загрузите документ корпорации Майкрософт *Специальные возможности: руководство для преподавателей*, в котором объясняется, как с помощью специальных настроек ПК учащиеся с ограниченными возможностями здоровья могут получить или расширить возможности учиться. В этом руководстве говорится о различных видах инвалидности и о том, как использовать специальные возможности Microsoft Windows или как подобрать подходящие специальные продукты для учащихся с особыми потребностями.
- **Инструкции и видеоролики**
  - **5 способов оптимизации изображения на экране (EN)**
  - **4 способа настройки ПК для улучшения слышимости (EN)**
  - **4 способа настройки ПК для работы с мышью (EN)**
  - **6 способов настройки ПК, помогающих учащимся сосредоточиться (EN)**
  - **5 способов организации работы с помощью Microsoft OneNote для учащихся, страдающих дислексией (EN)**

На веб-сайтах http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/ и www.microsoft.com/education/enable/ (EN) вы также найдете демонстрации, учебники, семинары и учебные материалы.

# Обязательства корпорации Майкрософт по поддержке специальных возможностей

Специальные возможности помогают всем пользователям видеть, слышать и использовать компьютер, а также настраивать его в соответствии с собственными предпочтениями и потребностями. Многие люди с инвалидностью могут работать с компьютером исключительно благодаря специальным возможностям.

Миссия и ценности корпорации Майкрософт заключаются в том, чтобы помочь людям и компаниям во всем мире полностью реализовать свой потенциал. Это обещание, которое мы даем своим клиентам. Для того чтобы выполнить это обещание, мы разрабатываем технологию, доступную людям всех возрастов и с самыми разными возможностями. В корпорации Майкрософт давно осознали технологические потребности людей с инвалидностью и поэтому создают соответствующие продукты и ресурсы. Специальные возможности встроены в продукты Майкрософт и дают возможность каждому человеку настроить свой компьютер так, как ему нужно.

На веб-сайте Майкрософт о специальных возможностях содержится общая информация о таких возможностях, типах ограниченных возможностей здоровья и соответствующих технологиях. Предлагаются демонстрации, учебники, руководства и многое другое.

- **Специальные возможность Майкрософт (РУС)**

  http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/
- **Специальные возможности Майкрософт (EN)**
  www.microsoft.com/enable/
- **Специальные возможности Майкрософт в образовании (EN)**
  www.microsoft.com/enable/education/
- **Специальные возможности в продуктах корпорации Майкрософт (EN)**
  www.microsoft.com/enable/products/
- **Учебники по специальным возможностям (EN)**
  www.microsoft.com/enable/training/
- **Демонстрации специальных возможностей (EN)**
  www.microsoft.com/enable/demos/
- **Специальные продукты для Windows (EN)**
  www.microsoft.com/enable/at/
- **Сочетания клавиш (EN)**
  www.microsoft.com/enable/products/keyboard.aspx
- **Информация о специальных возможностях на различных языках (EN)**
  www.microsoft.com/enable/worldwide/
- **Руководства по специальным возможностям (EN)**
  www.microsoft.com/enable/guides/
- **Руководство по переходу на ОС Windows 7 для пользователей с инвалидностью (EN)**
  www.microsoft.com/enable/products/windows7/transition.aspx

# Глава 1. Знакомство учащихся с инвалидностью с компьютером

Сегодня большинство педагогов рассматривают компьютеры как важный инструмент обучения в классе. Однако их потенциал по-прежнему мало используется для помощи в учебе детям с инвалидностью или детям, требующим нестандартного подхода.

### Компьютер как инструмент для учащихся с инвалидностью: как компьютеры помогают детям учиться и полноценно работать на уроке

Одним из преимуществ использования компьютера в процессе обучения является мгновенная и постоянная обратная связь, которую компьютеры обеспечивают в форме текста, изображений и звуков. Например, страдающего аутизмом ученика могут привести в замешательство непоследовательные реакции со стороны людей, тогда как компьютер всегда реагирует последовательно и единообразно. Мультимедийные средства также предлагают последовательные стимулы и программы, которые учащиеся с серьезными нарушениями и ограниченным восприятием могут использовать, чтобы активно участвовать в повседневной жизни.

Многие учебные программы стимулируют общение, чтение ради удовольствия, выполнение заданий на восстановление последовательности, решение задач и развитие жизненно важных навыков. Важно грамотно использовать такие программы в качестве стимула к учебе и при этом помнить, что хорошие учителя будут использовать их как один из многочисленных способов обучения.

Следует также помнить, что неслышащие учащиеся могут общаться со сверстниками и педагогами с помощью средств обмена мгновенными сообщениями, а такие продукты, как Microsoft Mouse Mischief, позволяют учащимся с нарушениями слуха быстро общаться друг с другом в классе. Например, в одной из школ Таиланда для неслышащих детей используют средство Multipoint, с помощью которого учитель может работать с файлами совместно с группой учащихся, у каждого из которых есть индивидуальная учетная запись. Учащиеся могут работать с презентацией, которую показывает учитель, обмениваться файлами и совершенно по-новому взаимодействовать.

### Компьютер как помощник учащихся с инвалидностью

С помощью стандартной или специальной клавиатуры или мыши написать текст могут даже те учащиеся, которые не могут держать ручку и карандаш из-за физических нарушений. Учащиеся также могут общаться с другими людьми, печатая сообщения или используя программы для зачитывания текста с экрана. Учащиеся, испытывающие трудности в процессе коммуникации — в частности, страдающие дислексией — могут учиться в колледже благодаря особым технологиям. К таким технологиям относятся программа чтения текста, выделяющая читаемую часть текста, текстовый редактор с проверкой правописания и системы предикативного ввода текста, помогающие при написании текста. Учащимся, испытывающим трудности в процессе коммуникации и страдающим дислексией приложение OneNote поможет организовать свою работу, вести звуковые и текстовые заметки, проверять правописание и грамматику. См. **Глава 5. Организация и ведение заметок в программе OneNote**.

### Компьютер как инструмент для подготовки учебных материалов

Одним из достоинств ПК в работе с учащимися с ограниченными возможностями здоровья является то, что с его помощью для них можно создавать учебные материалы. Например, приложение PowerPoint облегчает подготовку мультимедийных обучающих средств для выполнения повседневных заданий. В пакет Microsoft Office 2010 входит программа проверки читаемости, с помощью которой учитель может убедиться, что созданные им в программах Microsoft Office 2010 файлы доступны для учащихся с инвалидностью. См. **Глава 4. Создание удобочитаемых документов и учебных материалов в Office 2010.**

### Создание учетной записи пользователя

При наличии учетных записей пользователей с одним компьютером могут работать несколько человек. У каждого пользователя может быть собственная учетная запись с индивидуальными настройками и параметрами, такими как фоновый рисунок рабочего стола и экранная заставка. Учетная запись определяет, к каким файлам и программам пользователь имеет доступ и какие изменения ему разрешается делать на компьютере. Как правило, для большинства пользователей создаются стандартные учетные записи. Благодаря индивидуальным учетным записям учащиеся с инвалидностью могут пользоваться собственными настройками и параметрами при каждом входе в систему. См. **Глава 2. Специальные возможности Microsoft Windows 7 и Internet Explorer** и Создание учетной записи пользователя (EN).

### Обучение безопасности в сети

Научите детей безопасному пользованию Интернетом с помощью ресурсов корпорации Microsoft. Рекомендации по использованию Интернета для детей различного возраста, по обучению основам безопасности в сети и четыре совета по обеспечению безопасности детей в сети см. по адресу www.microsoft.com/ru-ru/security/family-safety/default.aspx.

# Глава 2. Специальные возможности Microsoft Windows 7 и Internet Explorer

Операционная система (ОС) Windows 7 включает параметры и программы специальных возможностей, с помощью которых пользователям удобнее видеть, слышать и использовать компьютер, в том числе благодаря персонализации ПК. Эти параметры могут превратить использование компьютера в веселое и увлекательное занятие для учащихся с инвалидностью.

В этой главе возможности, обеспечивающие доступ к компьютеру таким пользователям, объединены в четыре группы: для учащихся с нарушениями зрения, с нарушениями подвижности и гибкости, с нарушениями слуха и испытывающих трудности в процессе коммуникации.

Здесь вкратце описаны специальные продукты, обеспечивающие дополнительные возможности. Сведения о специальных продуктах независимых производителей см. на веб-сайте Майкрософт о специальных возможностях: www.microsoft.com/enable/at/ (EN).

## 2.1. Возможности для учащихся с нарушениями зрения

Учащиеся с нарушениями зрения испытывают трудности при получении информации от компьютера и взаимодействии с ним без соответствующих настроек.

К нарушениям зрения относятся ослабленное зрение и слепота. Людям с ослабленным зрением обычно помогают большие шрифты и значки, а также настройка цветов на экране. Незрячим людям помогут, например, дисплей Брайля и программы чтения с экрана. Эти программы читают вслух текст и меню на экране с использованием синтезатора речи. Если незрячий человек может получить доступ к информации, появляющейся на экране, он сможет пользоваться клавиатурой вместо мыши.

### 2.1.1. Для учащихся, плохо видящих экран

Для многих учащихся с нарушениями зрения текст на экране, значки и другие элементы экрана могут оказаться слишком мелкими и поэтому неразличимыми. Им может помочь изменение разрешения экрана и увеличение части или всего экрана с помощью экранной лупы.

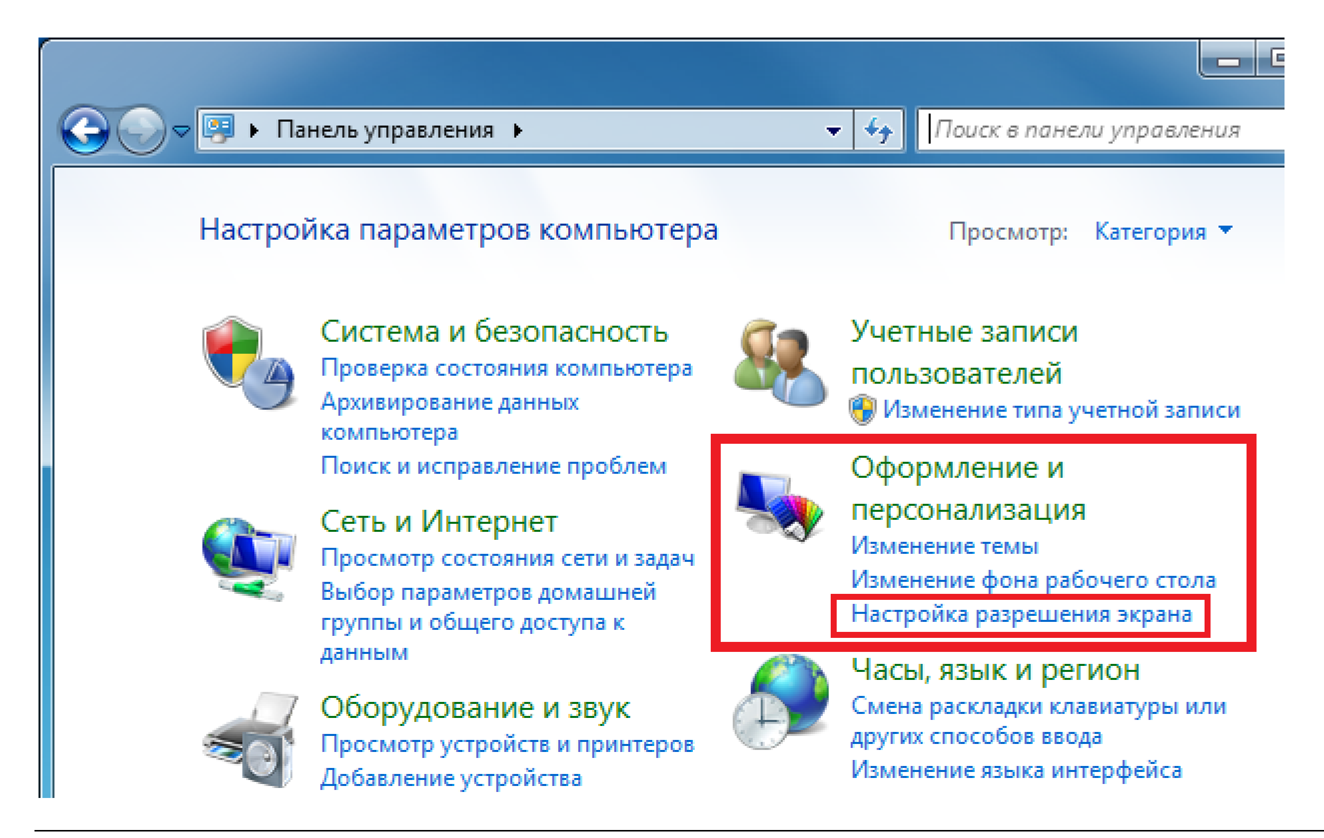
#### Изменение разрешения экрана

В ОС Windows 7 некоторые свойства экрана можно изменить. Одним из таких свойств является разрешение экрана. При более высоком разрешении объекты на экране становятся меньше, но на экране можно представить больше информации. При меньшем разрешении все объекты на экране выглядят более крупными.

---

**Шаг 1**

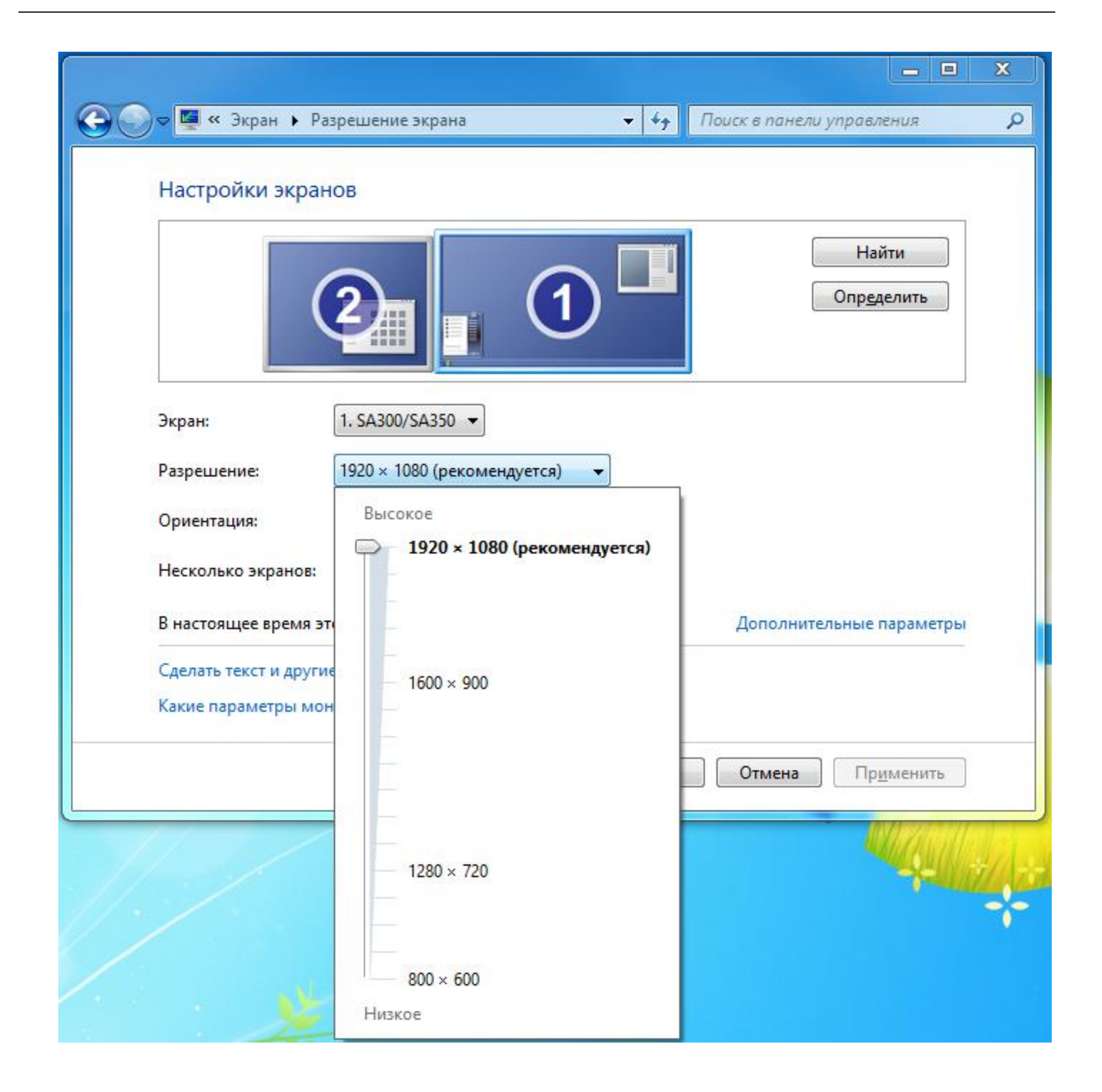
В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем в разделе **Оформление и персонализация** выберите команду **Настройка разрешения экрана.**




**Шаг 2**

На экране **Настройки экрана** в раскрывающемся списке **Разрешение** выберите требуемое разрешение экрана.

Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить изменение.




## Дополнительные сведения

При нажатии кнопки ОК экран «Настройки экрана» закроется. Для изменения других свойств потребуется снова открыть этот экран. Если необходимо настроить сразу несколько свойств и просмотреть последствия их изменения, нажмите кнопку «Применить», чтобы экран не закрывался.

## Изменение размера текста на экране

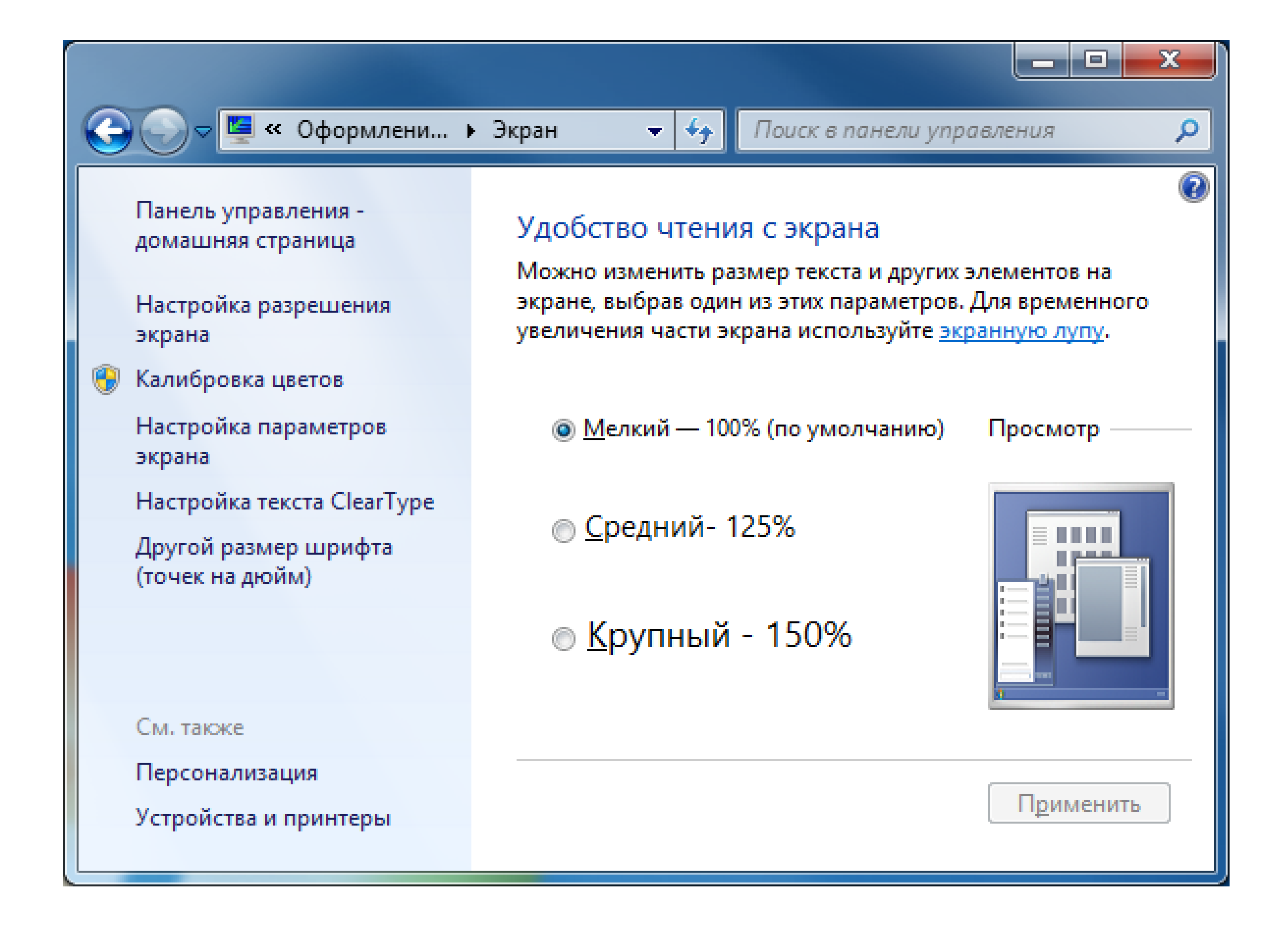
Для лучшего различения можно увеличить размер текста и других объектов, например значков, на экране. Для этого не обязательно изменять разрешение экрана монитора или ноутбука. Это позволяет увеличить или уменьшить размер текста и других объектов на экране, сохраняя оптимальное разрешение монитора или ноутбука.

### Шаг 1

В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Оформление и персонализация**.

В разделе **Экран** выберите пункт **Изменение размеров текста и других элементов**.

На экране **Удобство чтения с экрана** выберите размер из числа поддерживаемых монитором.

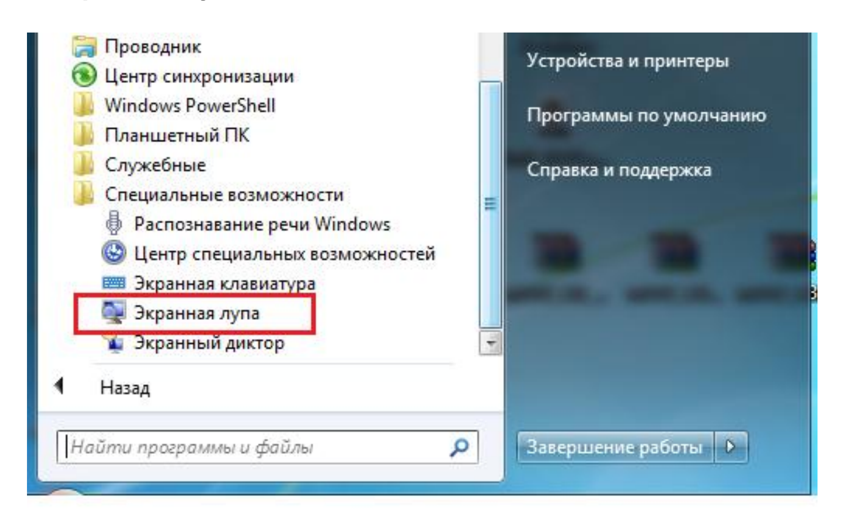


## Экранная лупа

Экранная лупа показывает в отдельном окне увеличенную часть экрана. Экранная лупа Windows 7 работает в трех режимах: «Во весь экран», «Увеличение», «Закреплено». Уровень увеличения может варьироваться в пределах от 1 до 16. Экранная лупа также может инвертировать цвета. Увеличенная часть экрана может следовать за указателем мыши или курсором для ввода текста.

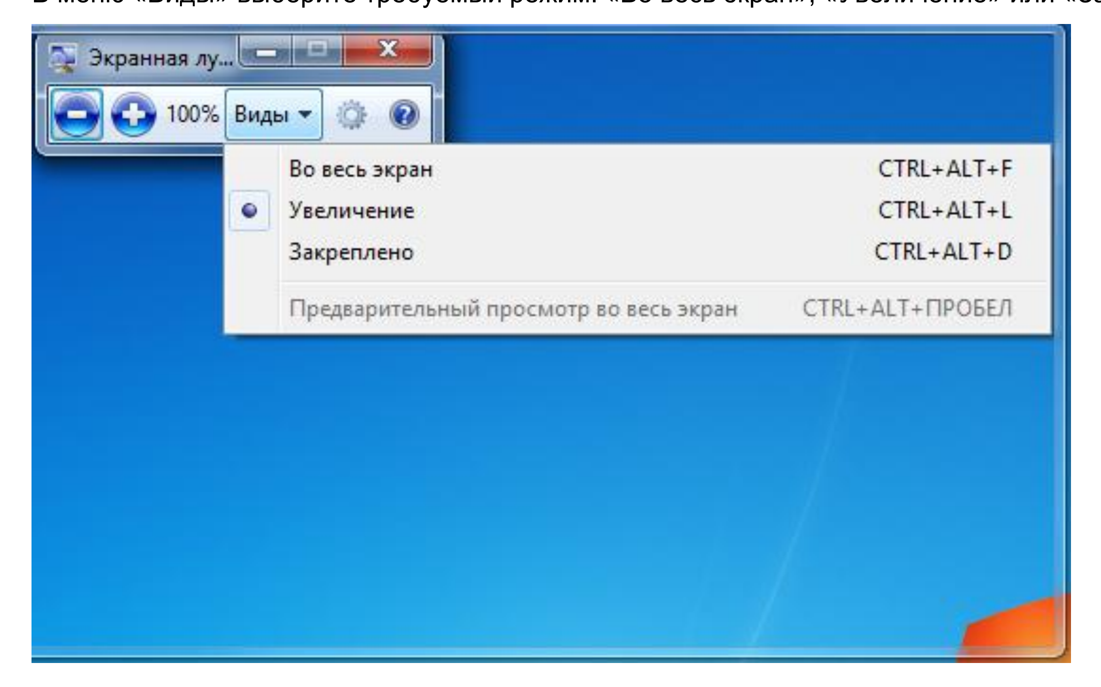
### Шаг 1

В меню **Пуск** выберите пункты **Все программы**, **Стандартные**, **Специальные возможности** и **Экранная лупа**.



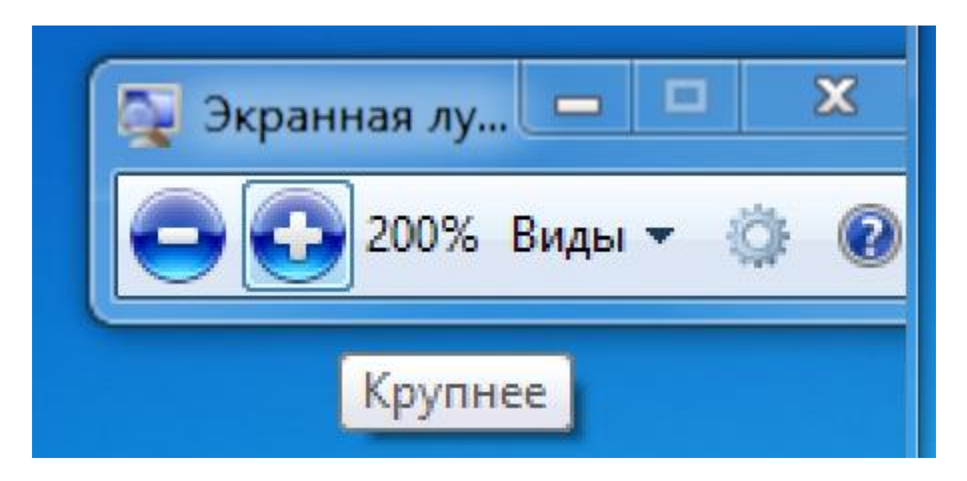

### Шаг 2

В меню «Виды» выберите требуемый режим: «Во весь экран», «Увеличение» или «Закреплено».



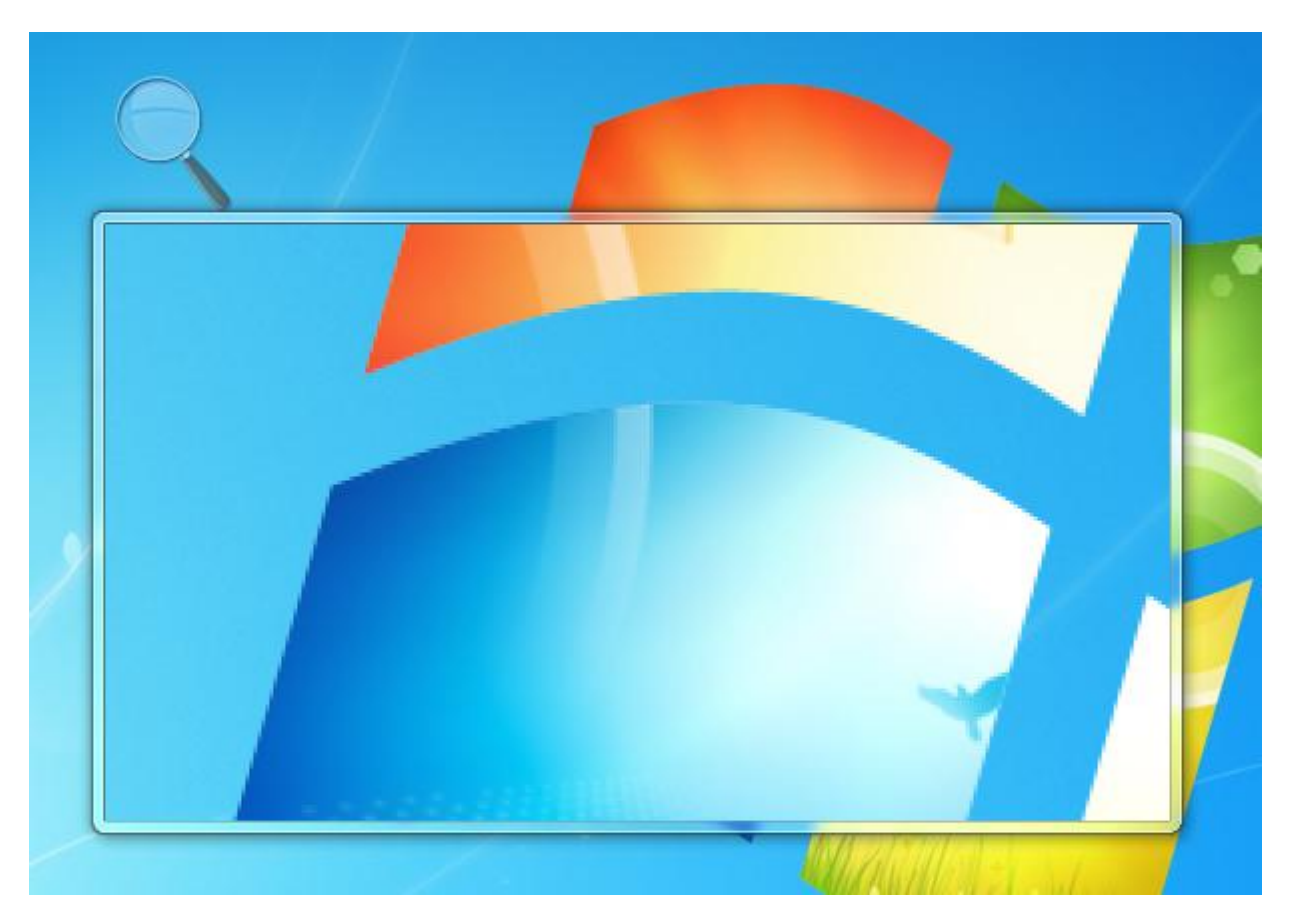
## Шаг 3

Выберите уровень увеличения от 100 % до 1600 %, щелкая значки «плюс» и «минус» на панели параметров экранной лупы.



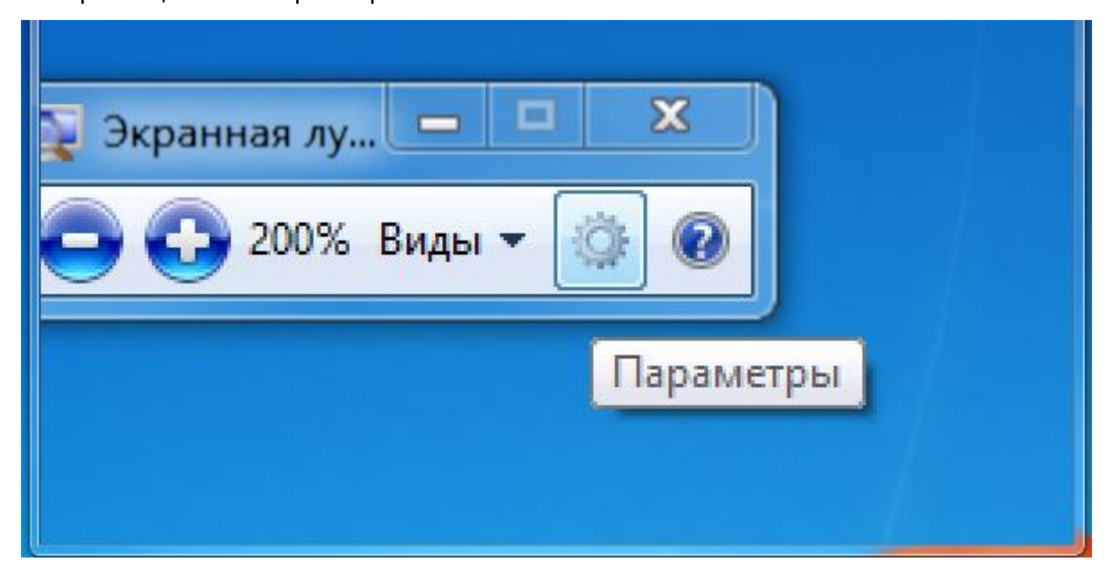

## Шаг 4

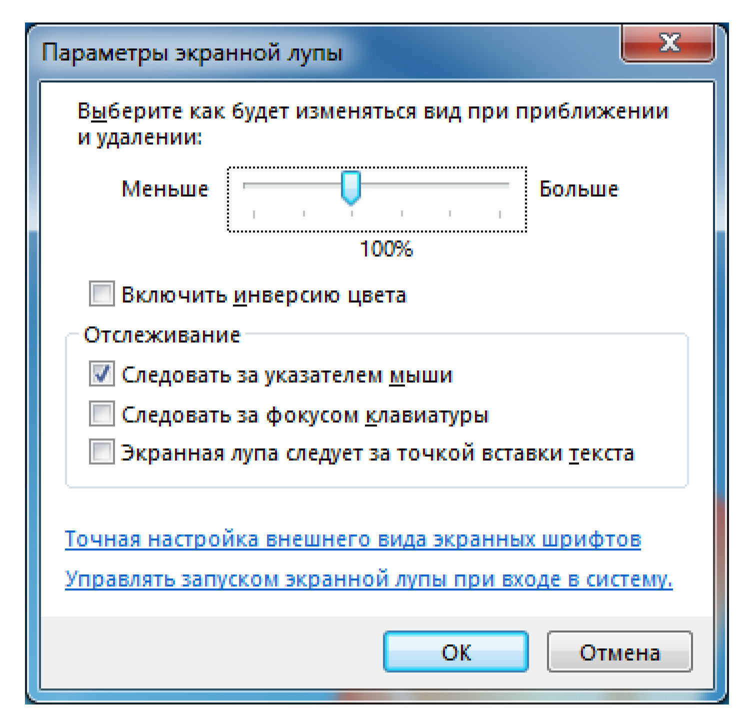
Окно экранной лупы можно перетаскивать и перемещать так же, как и любое другое окно. При перемещении окна экранной лупы к верхней, нижней или боковой стороне экрана оно закрепляется.



**Шаг 5**

Для настройки экранной лупы щелкните значок **Параметры** и выберите уровень увеличения, инверсию цветов и параметры отслеживания.




## 2.1.2. Для учащихся, плохо видящих определенные цвета на экране

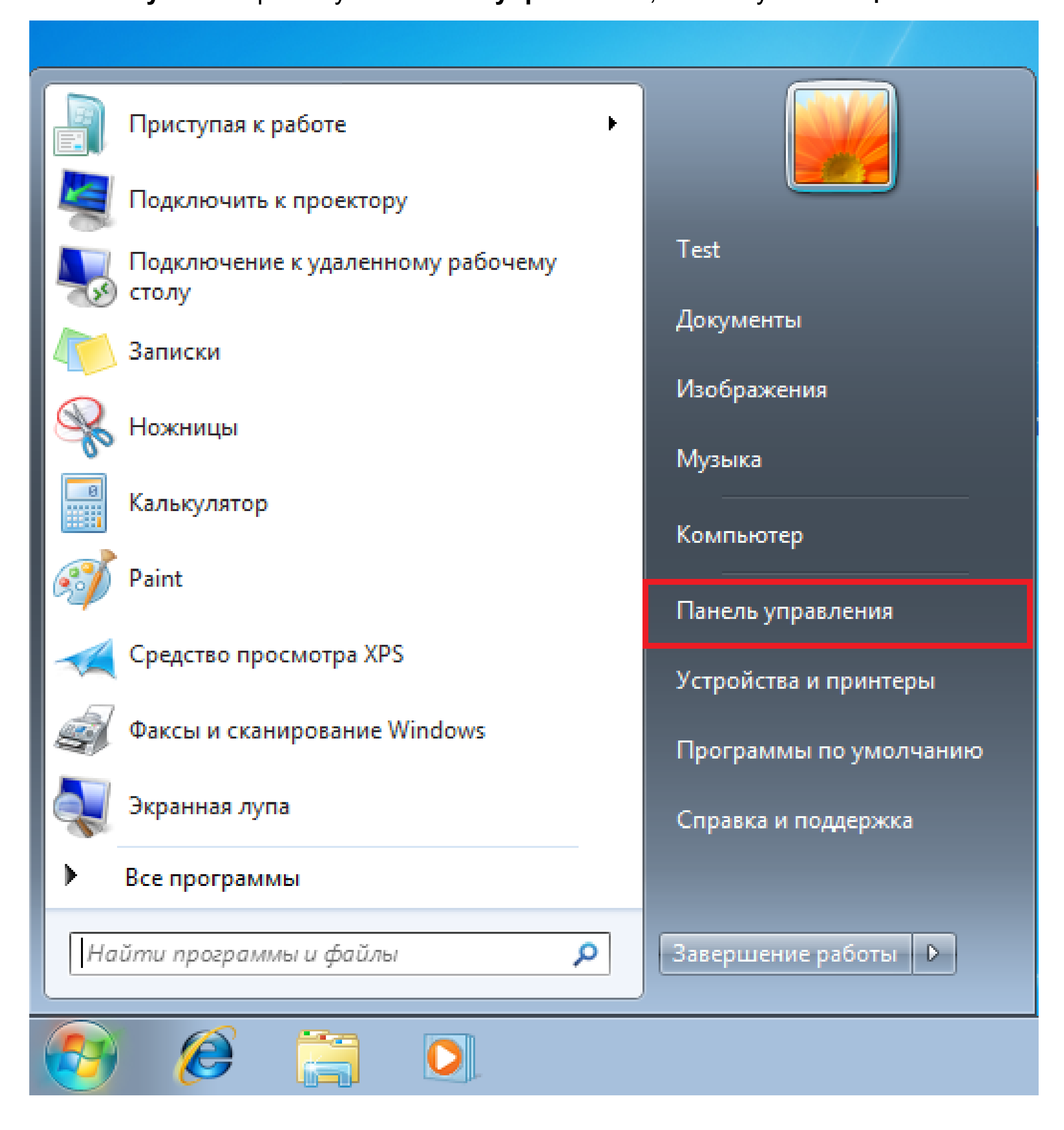
Из-за таких нарушений зрения, как дальтонизм, некоторые учащиеся не могут разглядеть экран компьютера при использовании определенных комбинаций цветов.

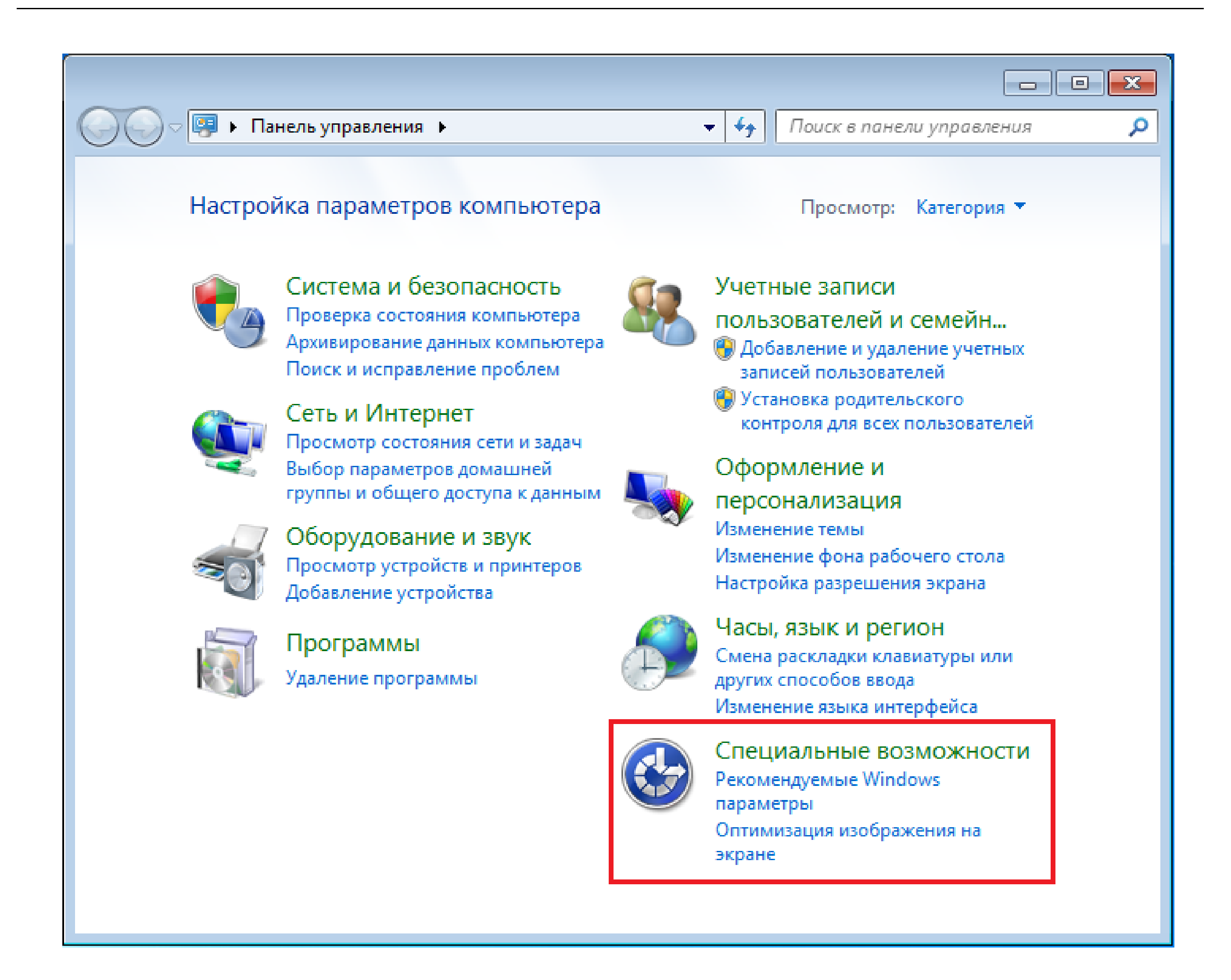
## Высокая контрастность

Этот параметр позволяет выбрать высококонтрастную цветовую схему из нескольких альтернативных комбинаций цветов. Цветовые схемы включают различные комбинации цветовых контрастов. Выберите подходящую цветовую схему. Широко используются цветовые схемы с зеленым текстом на черном фоне и с белым текстом на черном фоне.

### Шаг 1

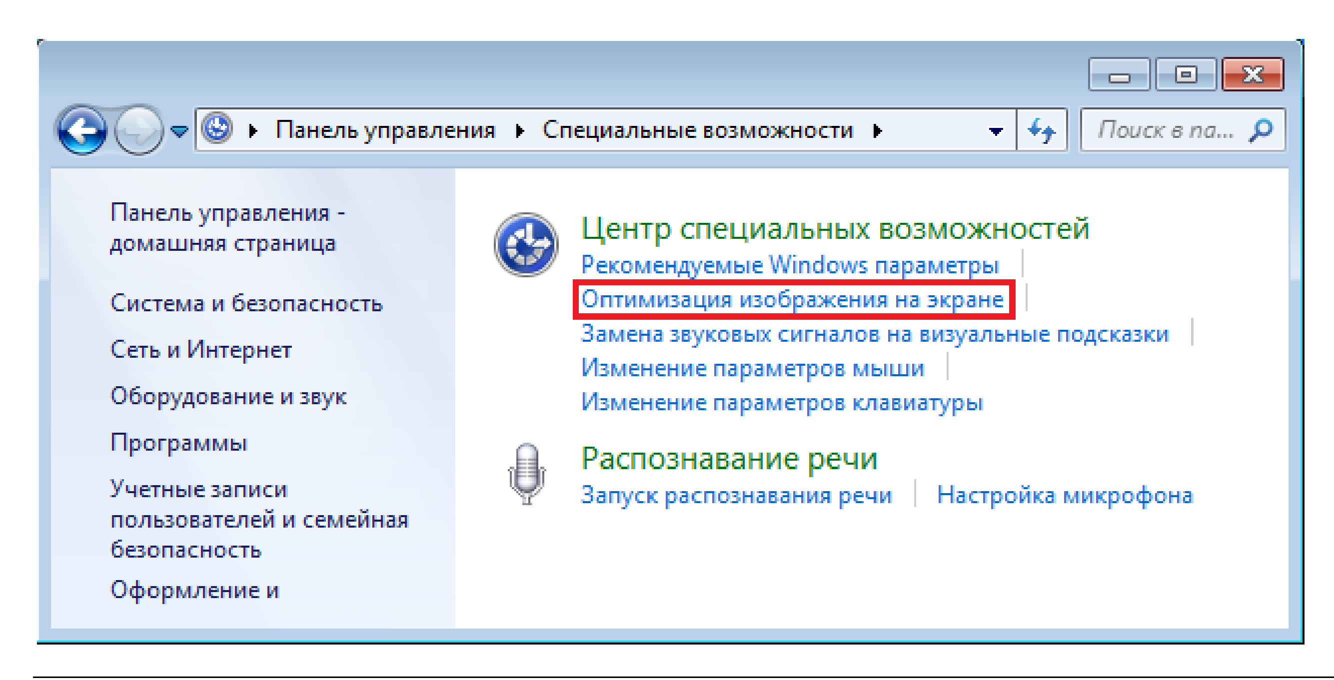
В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Специальные возможности**.





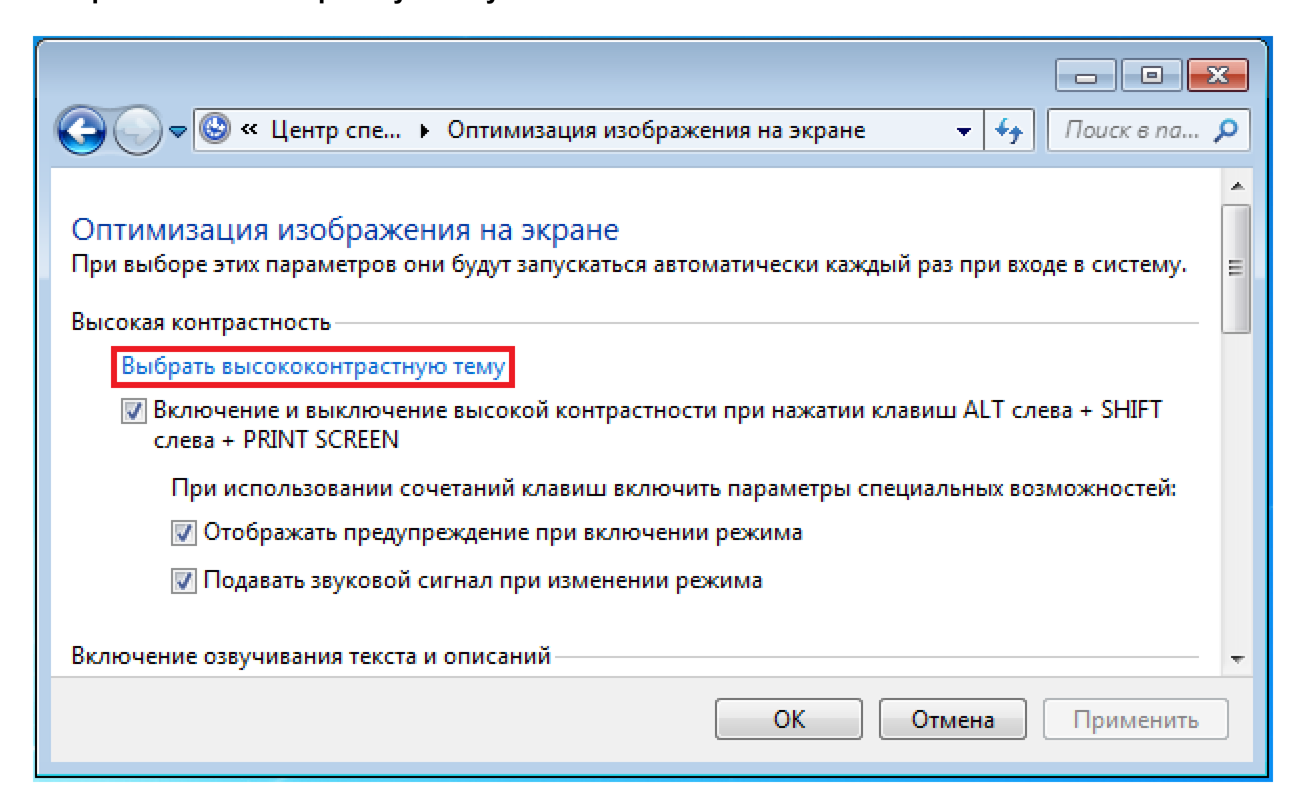

## Шаг 2

На экране **Специальные возможности** в разделе **Центр специальных возможностей** выберите команду **Оптимизация изображения на экране**.



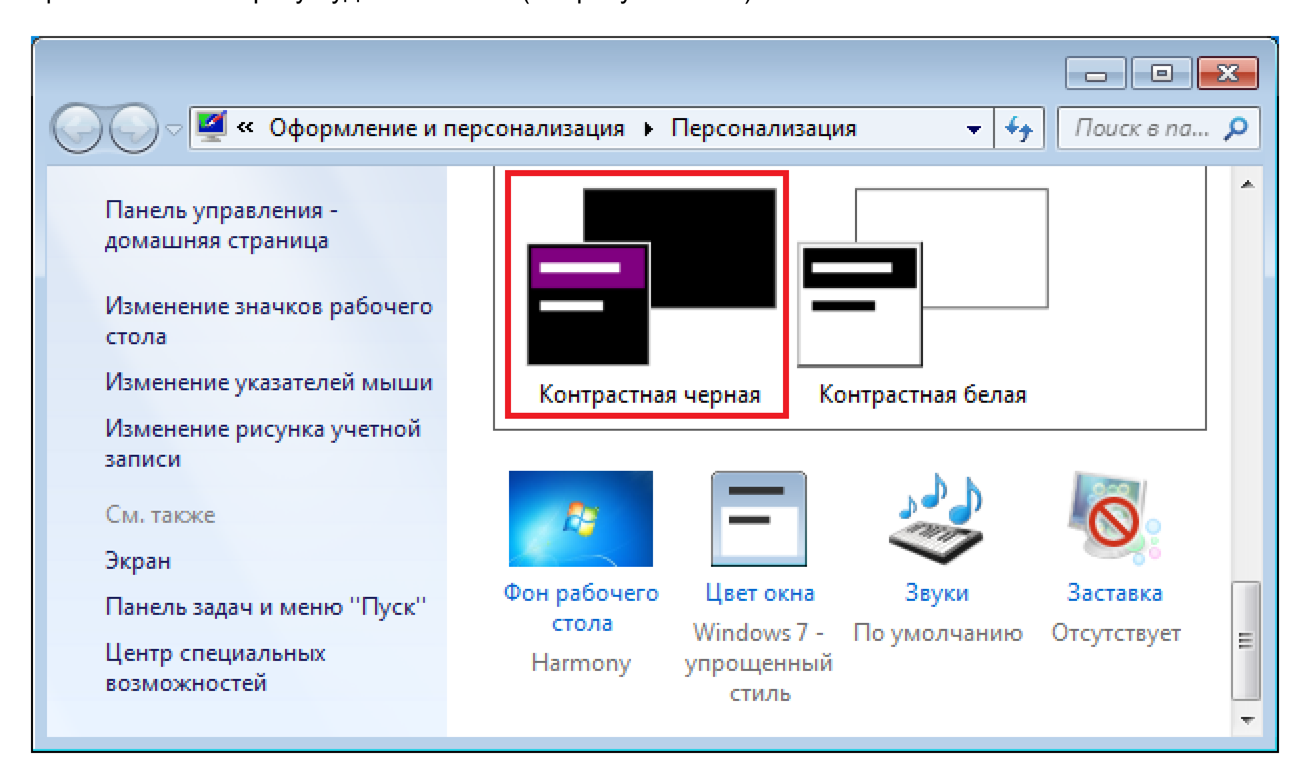

**Шаг 3**

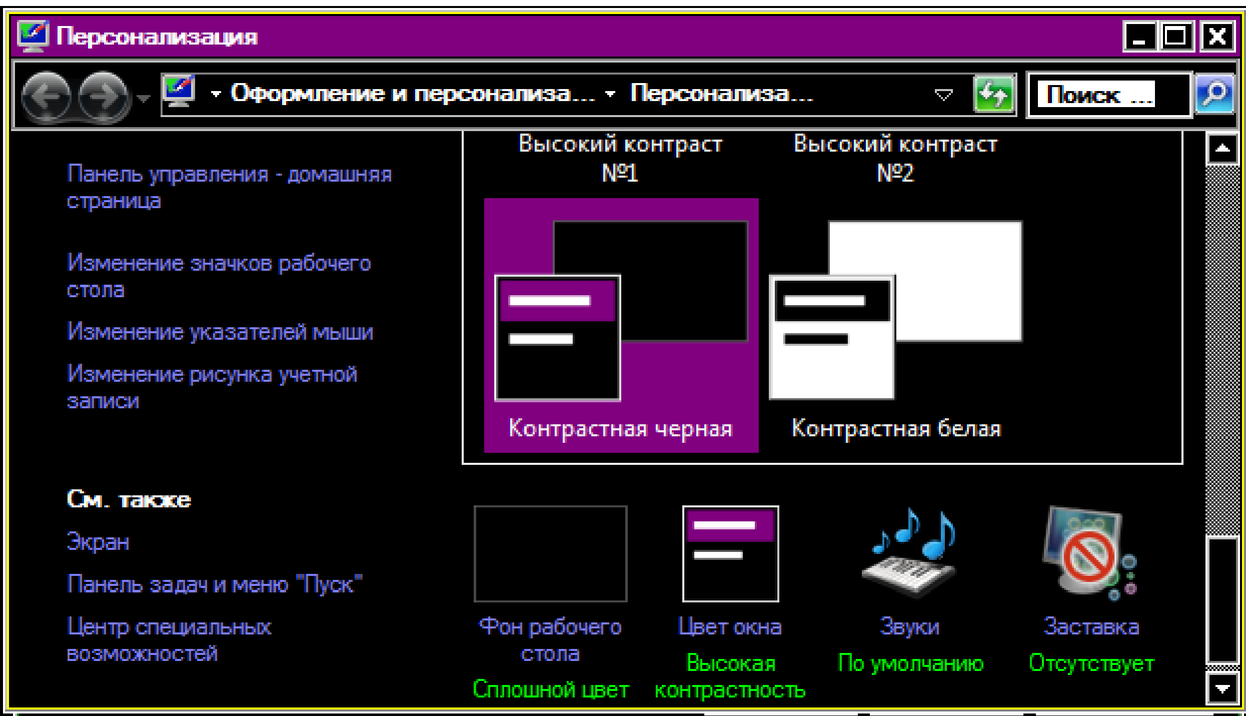
На экране **Оптимизация изображения на экране** в разделе **Высокая контрастность** выберите пункт **Выбрать высококонтрастную тему**.



## Шаг 4

На экране **Изменение изображения и звука на компьютере** в разделах **Мои темы, Базовые (упрощенные) темы и Темы с высокой контрастностью** выберите тему **Контрастная черная**. Цветовая схема сразу будет изменена (см. рисунок ниже).



## *Совет*

В Центре специальных возможностей на экране «Оптимизация изображения на экране» можно установить флажок «Включение и выключение высокой контрастности при нажатии клавиш ALT слева + SHIFT слева + PRINT SCREEN». Это сочетание клавиш позволяет мгновенно включать и выключать режим высокой контрастности и полезно, когда с одним компьютером работают несколько пользователей.

## 2.1.3 Для учащихся, не способных следить за положением указателя мыши или курсора на экране

У всех возникают трудности с отслеживанием положения маленького указателя мыши на экране, загроможденном значками и текстом. Для людей с ослабленным зрением это особенно трудно.

### Изменение размера и типа указателя мыши

Пользователи, которые плохо видят на экране стандартный указатель мыши, могут выбрать большой указатель. Предусмотрено несколько указателей с инверсными цветами, которые позволяют легко различать указатель, например, на белом фоне. В следующем примере выбран «огромный черный» указатель. Инверсные указатели мыши выбираются аналогичным образом.

**Шаг 1**

В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**.

**Шаг 2**

На экране **Панель управления** выберите пункт **Специальные возможности**, а затем пункт **Центр специальных возможностей**.

Панель управления
Поиск в панели управления
Настройка параметров компьютера
Просмотр: Категория

Система и безопасность
Проверка состояния компьютера
Архивирование данных компьютера
Поиск и исправление проблем

Сеть и Интернет
Просмотр состояния сети и задач
Выбор параметров домашней группы и общего доступа к данным

Оборудование и звук
Просмотр устройств и принтеров
Добавление устройства

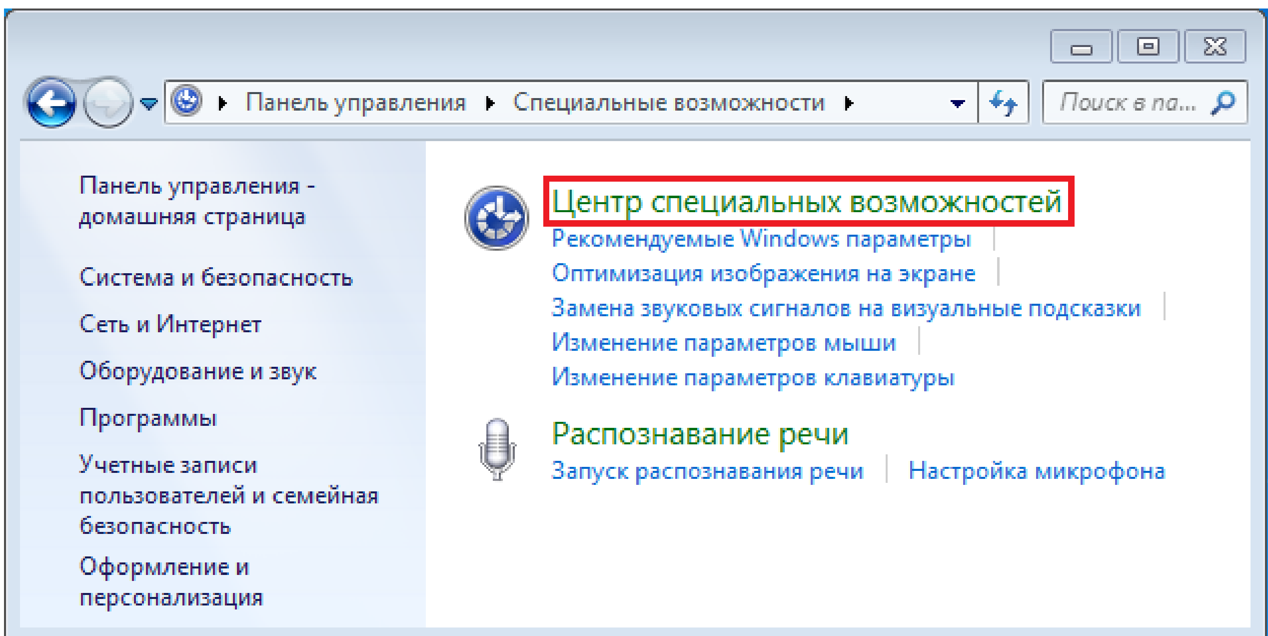
Программы
Удаление программы

Учетные записи пользователей и семейн...
Добавление и удаление учетных записей пользователей
Установка родительского контроля для всех пользователей

Оформление и персонализация
Изменение темы
Изменение фона рабочего стола
Настройка разрешения экрана

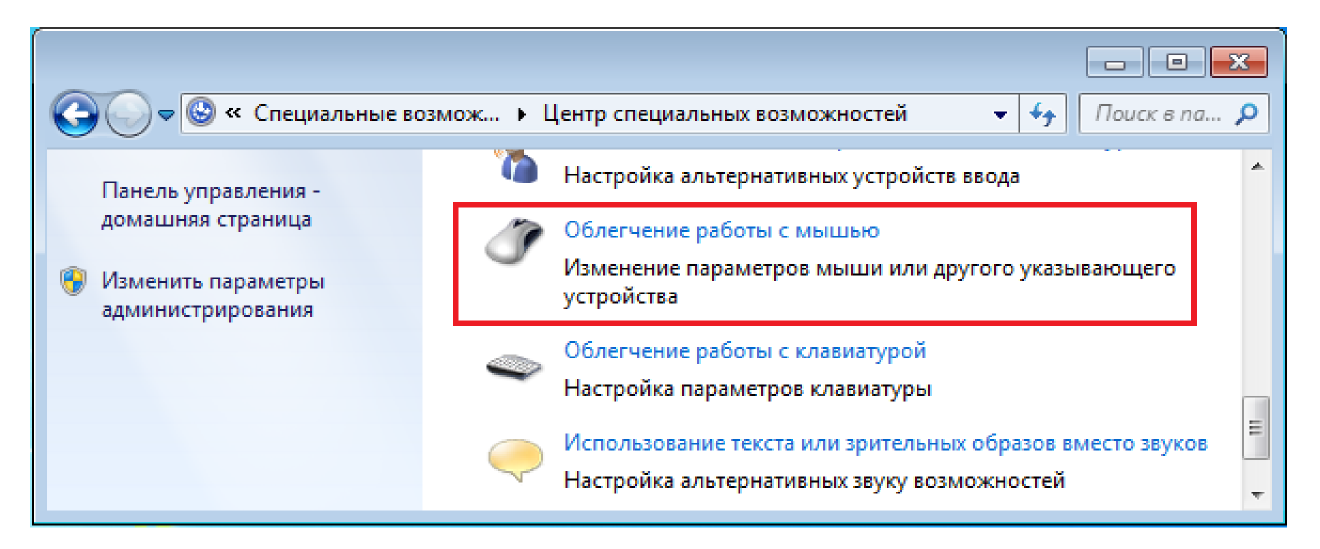
Часы, язык и регион
Смена раскладки клавиатуры или других способов ввода
Изменение языка интерфейса

Специальные возможности
Рекомендуемые Windows параметры
Оптимизация изображения на экране



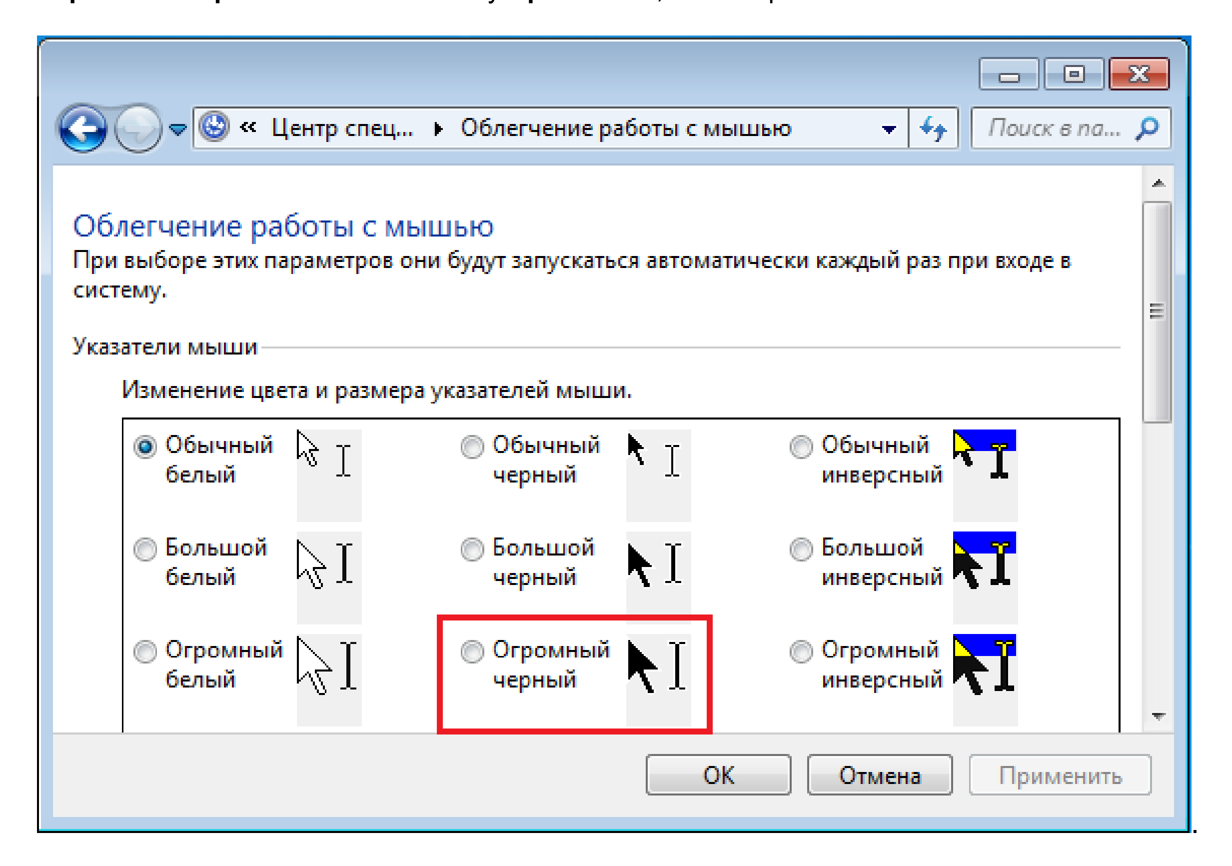
## Шаг 3

На экране **Центр специальных возможностей** в разделе **Вывести все параметры** выберите пункт **Облегчение работы с мышью**.




## Шаг 4

На экране **Облегчение работы с мышью** в разделе **Указатели мыши** выберите указатель **Огромный черный**. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение.

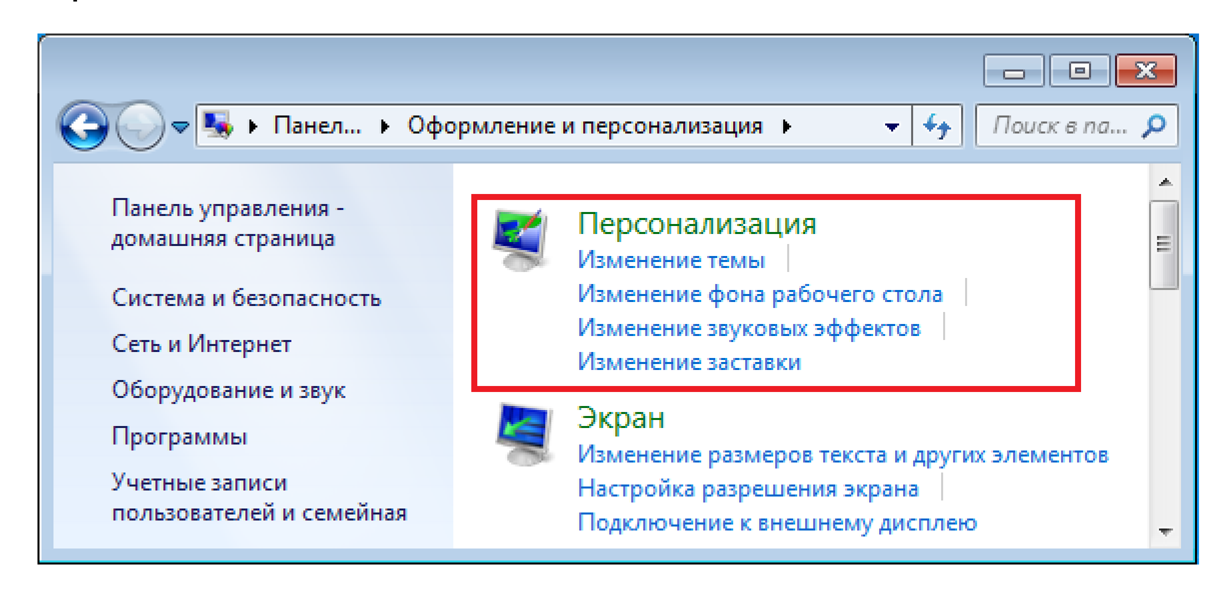


## Отображение следа указателя мыши для улучшения разборчивости

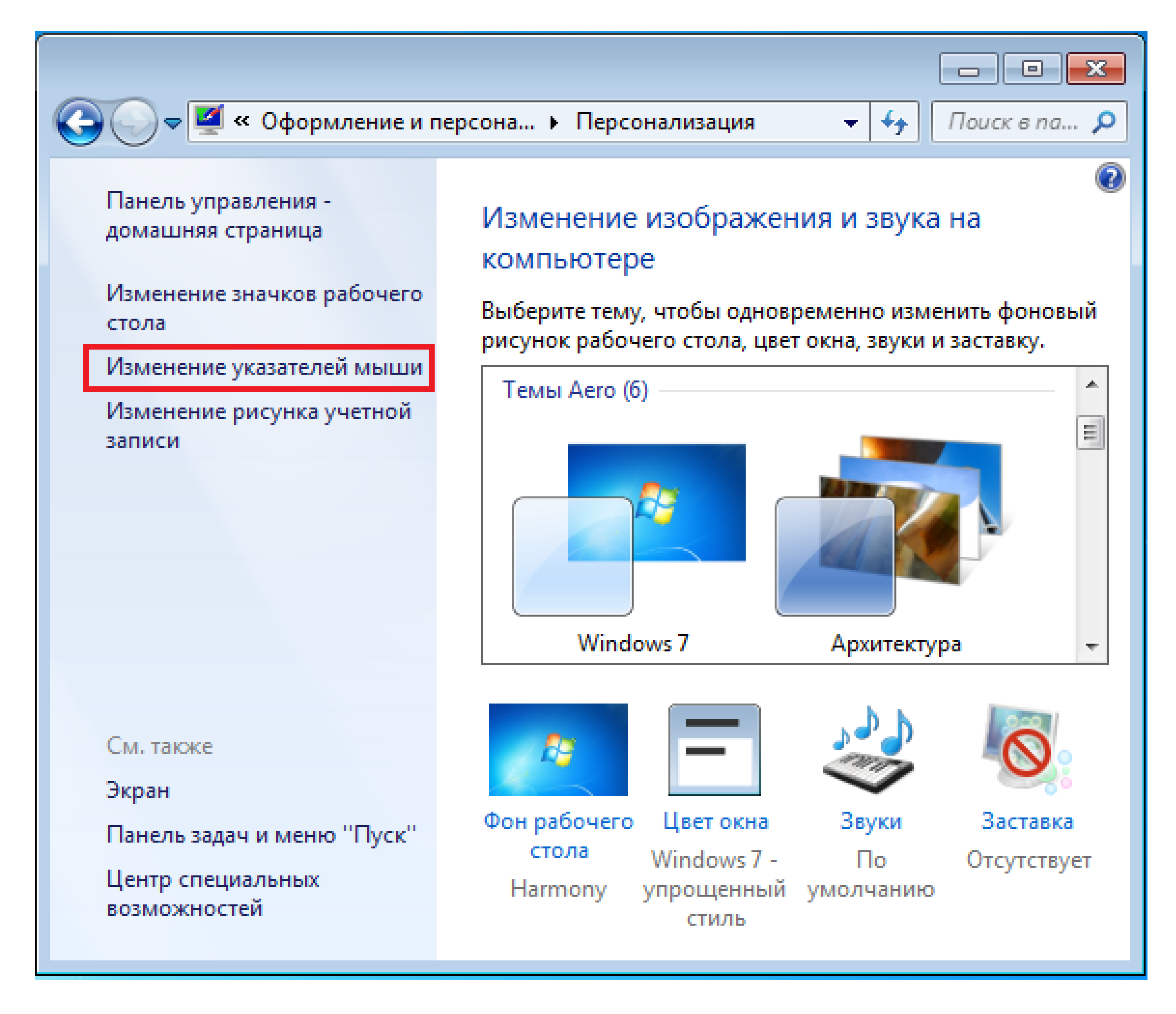
След указателя помогает пользователям с ослабленным зрением или нарушенными способностями к восприятию информации следить за положением указателя мыши на экране. Можно также настроить размер следа указателя мыши.

### Шаг 1

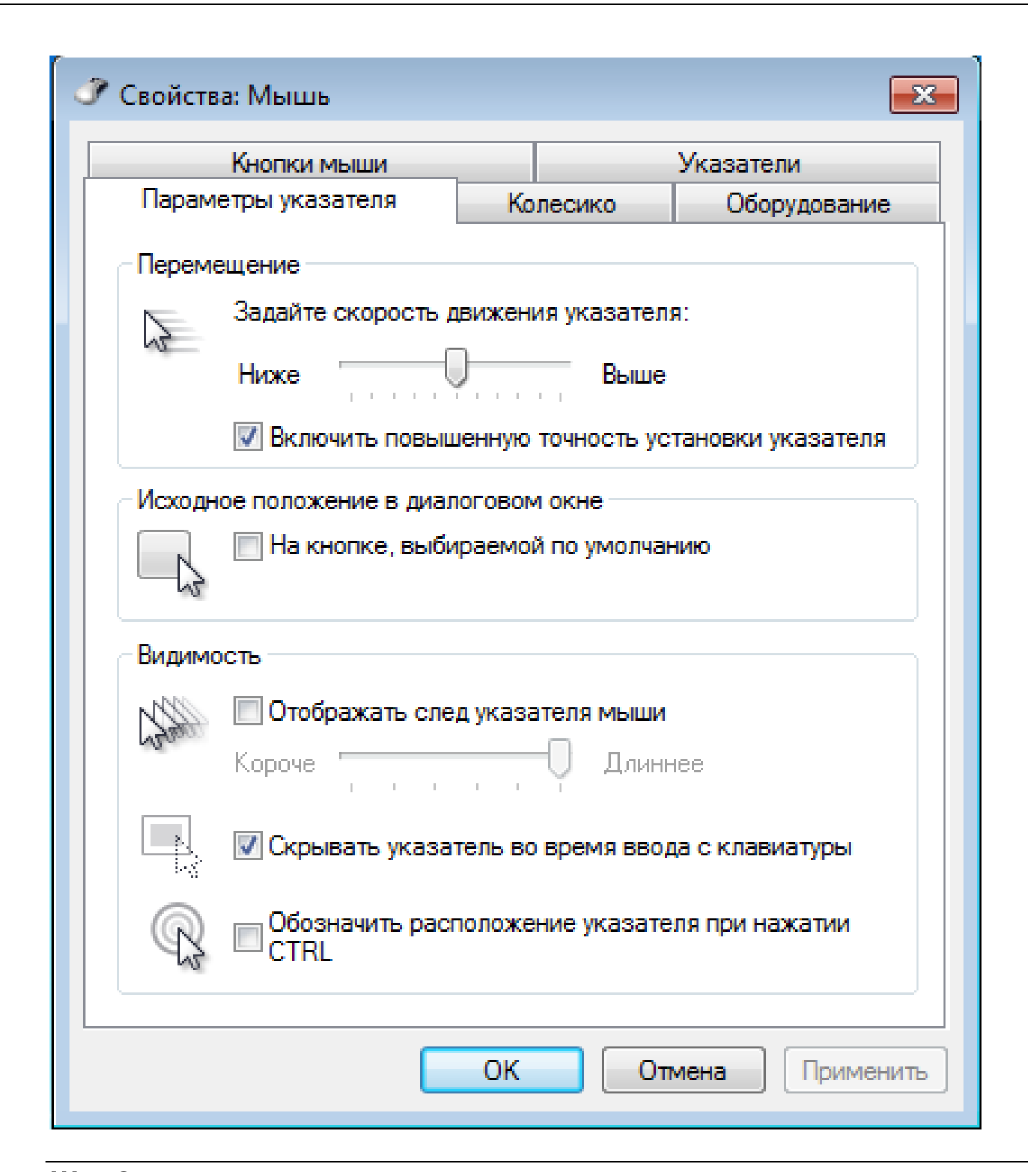
На экране **Панель управления** выберите пункт **Оформление и персонализация**, а затем пункт **Персонализация**.




В левой части экрана **Изменение изображения и звука на компьютере** выберите пункт **Изменение указателей мыши**.

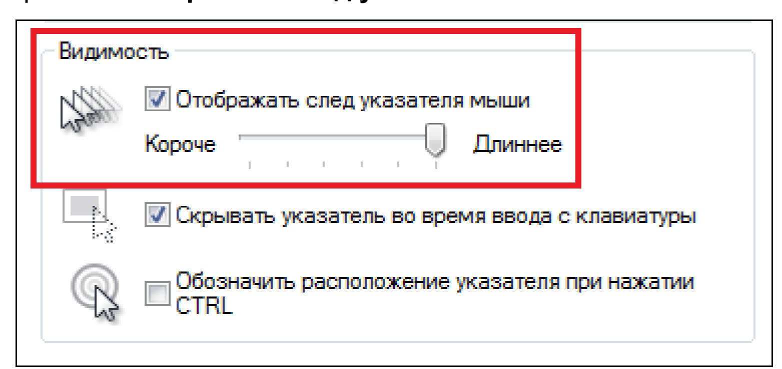



Откроется диалоговое окно «Свойства: мышь».




## Шаг 2

В окне **Свойства: мышь** откройте вкладку **Параметры указателя**. В разделе **Видимость** установите флажок **Отображать след указателя мыши**.




Выберите размер следа указателя, изменяя положение ползунка между значениями **Короче** и **Длиннее**.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы отображался след указателя.

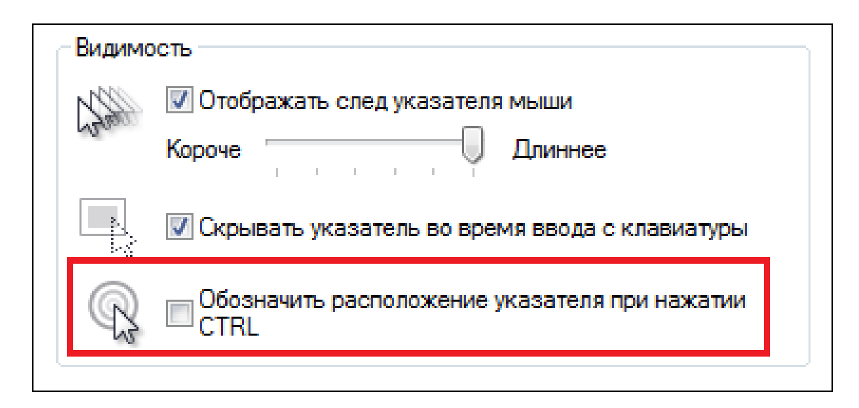
## Обозначение положения указателя мыши

Этот полезный параметр повышает заметность указателя мыши путем отображения визуальной подсказки (короткая анимация сжимающегося кольца) в месте нахождения указателя при нажатии клавиши CTRL.

### Шаг 1

В диалоговом окне **Свойства: мышь** на вкладке **Параметры указателя** в разделе **Видимость** установите флажок **Обозначить расположение указателя при нажатии CTRL**.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы при нажатии клавиши CTRL отображалась визуальная подсказка.

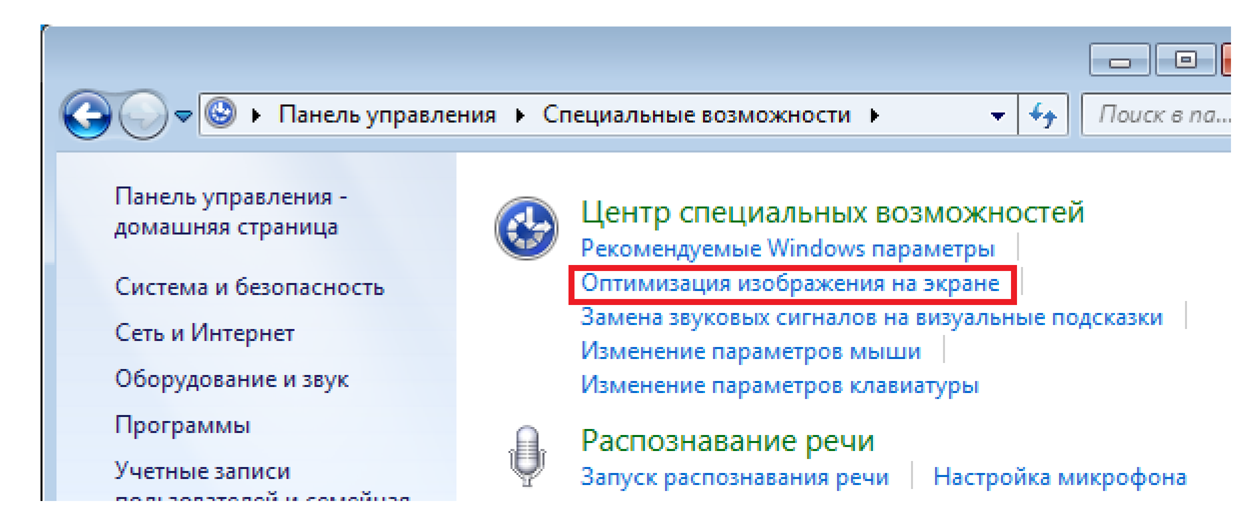



## Изменение ширины и частоты мерцания курсора

Курсор указывает положение, в котором будет вводиться текст при редактировании. Пользователям с ослабленным зрением может быть трудно обнаружить тонкий мерцающий курсор. Ширину курсора и частоту его мерцания можно изменить.

### Шаг 1

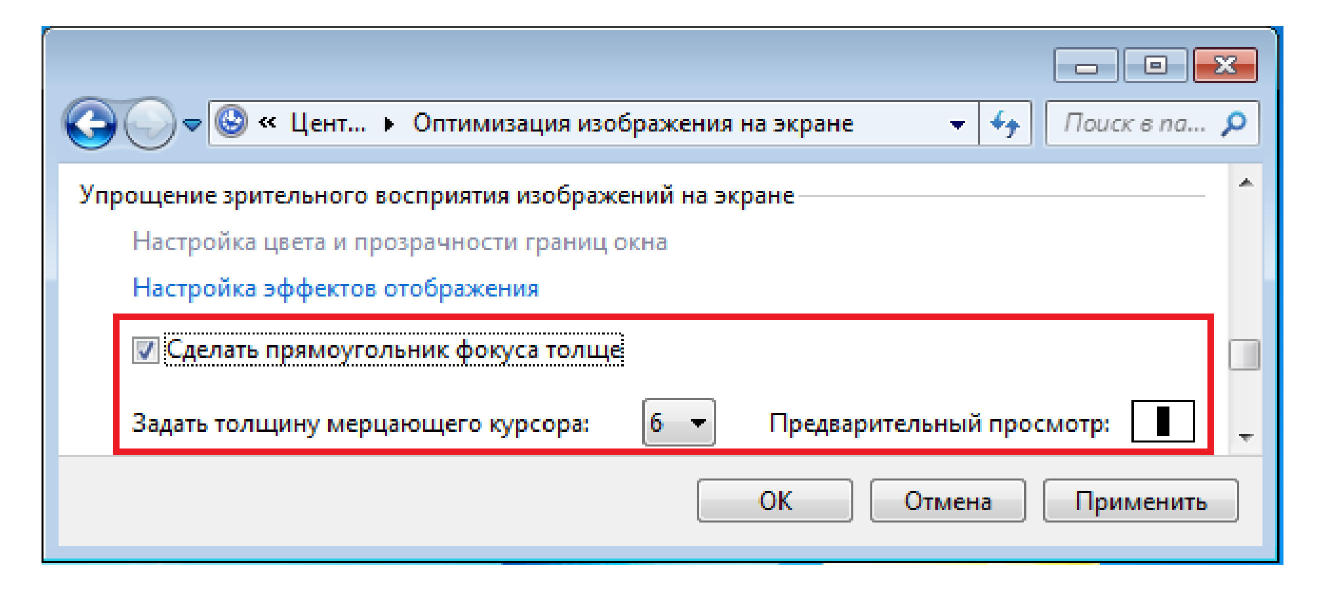
На экране **Панель управления** выберите пункт **Специальные возможности**, а затем на следующем экране в разделе **Центр специальных возможностей** выберите пункт **Оптимизация изображения на экране**.



### Шаг 2

В разделе **Упрощение зрительного восприятия изображений на экране** установите флажок **Сделать прямоугольник фокуса толще**. Выберите толщину курсора в списке **Задать толщину мерцающего курсора**. Настройка курсора завершена.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменения.




## 2.1.4. Для учащихся, вообще не видящих экран

Для тотально незрячих и частично незрячих учащихся продукты специальных возможностей имеют критически важное значение для эффективной работы с компьютером. Прежде всего, в Windows предусмотрены различные возможности использования компьютера без дисплея. Например, экранный диктор может читать вслух текст с экрана или описывать события на экране.

Для незрячих учащихся, неспособных работать с монитором, можно включить или настроить параметры на странице **Использование компьютера без экрана** в **Центре специальных возможностей**. Для тотально и частично незрячих учащихся потребуются дополнительные продукты специальных возможностей.

Ниже приводится описание двух важных средств: программы чтения с экрана и сочетаний клавиш.

### Сочетания клавиш и перемещение с помощью клавиатуры

В операционной системе Windows 7 можно перемещаться с помощью клавиатуры. Для перемещения обычно используются клавиши CTRL, ALT, TAB, ВВОД и клавиши со стрелками. В большинстве программ также предусмотрена возможность перемещения с помощью клавиатуры и назначены комбинации клавиш. Они называются сочетаниями клавиш. В следующей таблице приведены сочетания клавиш, используемые для выполнения различных команд в ОС Windows 7.

| **Сочетание клавиш** | **Действие** |
|---|---|
| Клавиша Windows | Открытие меню «Пуск» |
| ALT | Выбор начального меню в активном окне |
| TAB | Переход к следующему элементу управления в окне (SHIFT+TAB — в обратном порядке) |
| ПРОБЕЛ | Нажатие кнопки/установка или снятие флажка/выбор параметра |
| ESC | Отмена |
| BACKSPACE | Возврат назад/переход в родительскую папку |
| CTRL+ESC | Открытие меню «Пуск» |
| Клавиша Windows + E | Запуск проводника Windows |
| ALT+F4 | Закрытие текущего окна |
| ALT+TAB | Переключение между открытыми программами |
| ALT+ПРОБЕЛ | Открытие системного меню окна |
| CTRL+A | Выбор всех элементов в текущем окне |

Дополнительные сведения о сочетаниях клавиш см. на веб-сайте Майкрософт о специальных возможностях по адресу

www.microsoft.com/enable/products/keyboard.aspx.

## Программы чтения с экрана

Программы чтения с экрана — это программы, которые читают вслух текст и меню на экране с помощью синтезатора речи. Некоторые из них работают с обычной клавиатурой, для других требуется клавиатура Брайля. Некоторые программы могут работать с дисплеем Брайля. На рынке представлено множество программных продуктов, работающих с программами чтения с экрана. Дополнительные сведения о специальных продуктах см. по адресу http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx.

## Экранный диктор

В состав ОС Windows 7 входит базовая программа чтения с экрана «Экранный диктор», которая озвучивает текст с экрана и описывает рабочий стол и открытые окна. Ее также можно настроить для озвучивания вводимого текста и событий, происходящих на экране (например, появления диалоговых окон). Для полноценной навигации и работы с компьютером незрячим людям, как правило, требуются программы чтения с экрана с большей функциональностью. Однако программа «Экранный диктор» предоставляет базовые возможности, например, для пользователей, временно работающих с чужим компьютером.

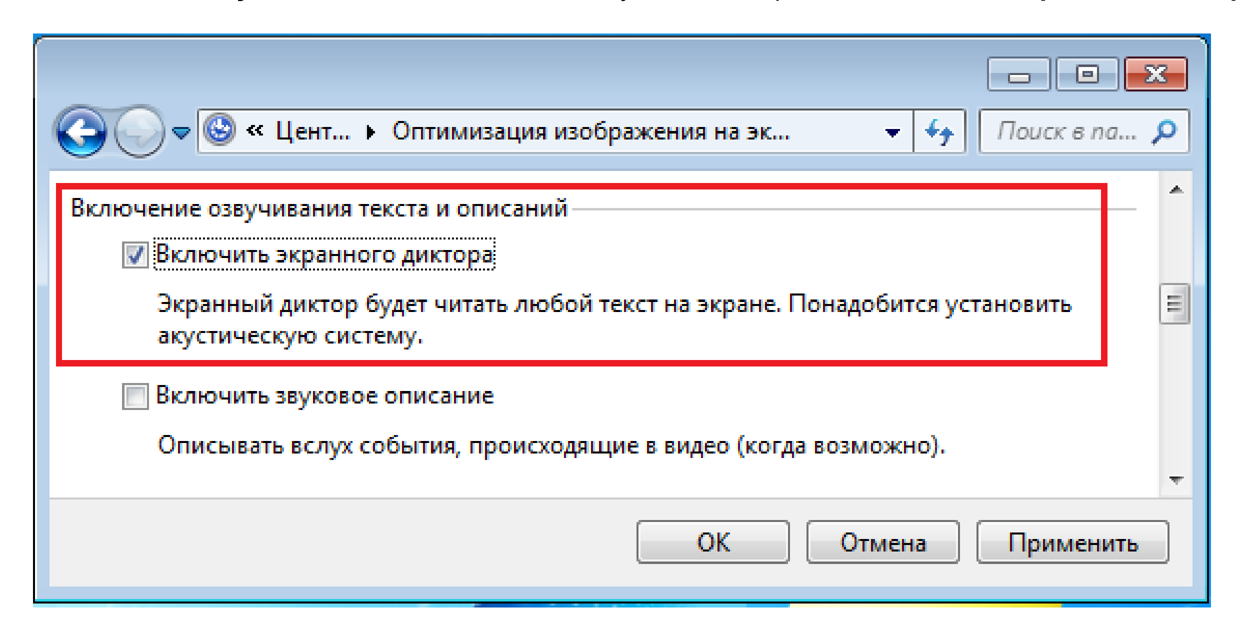
## Включение экранного диктора

### Шаг 1

На экране **Панель управления** выберите пункты **Специальные возможности**, **Центр специальных возможностей**, **Оптимизация изображения на экране.**

## Шаг 2

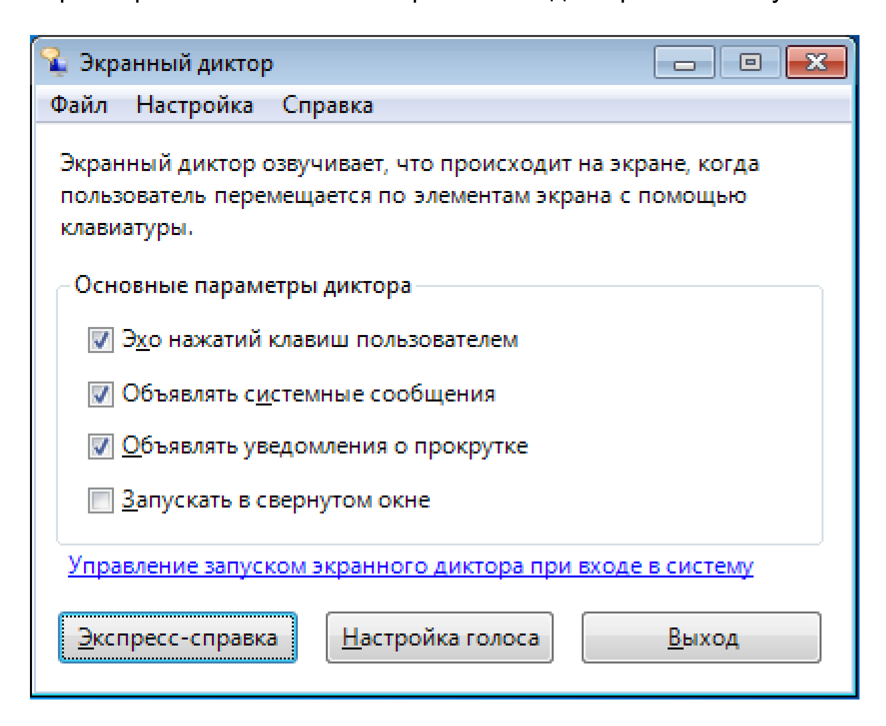
На экране **Оптимизация изображения на экране** в **Центре специальных возможностей** в разделе **Включение озвучивания текста и описаний** установите флажок **Включить экранного диктора**.




Экранный диктор будет зачитывать вслух нажатые клавиши, меню, сообщения об ошибках и т. д.

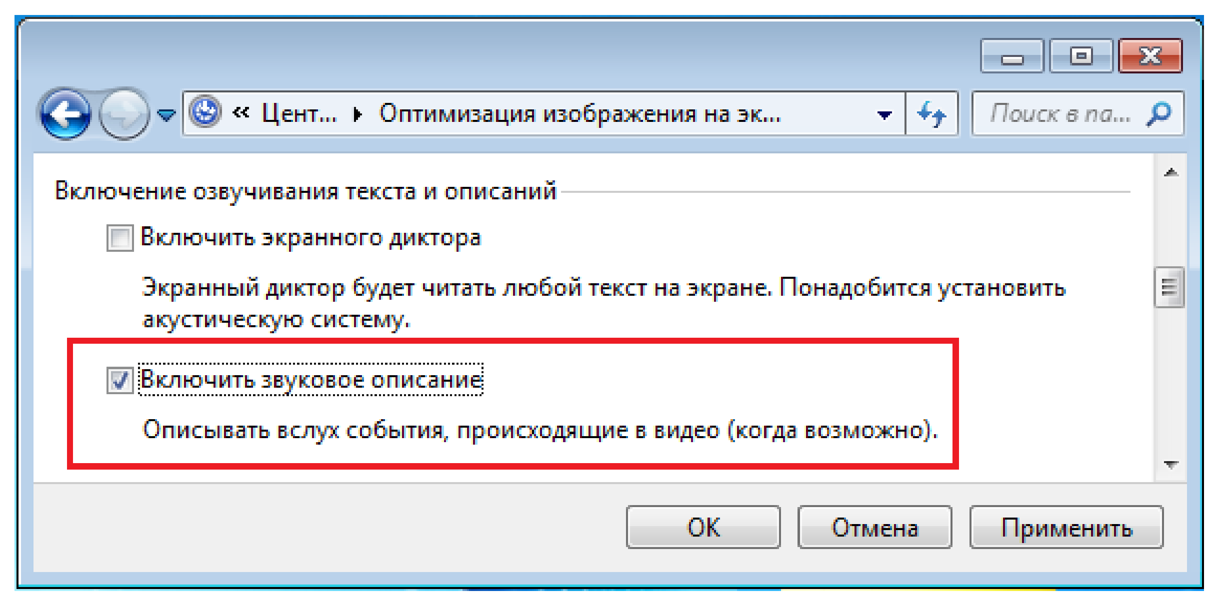
## Шаг 3

Выбор того, что должен зачитывать экранный диктор, выполняется в окне параметров экранного диктора, которое появляется на экране при его запуске: нажатые клавиши, системные сообщения, объявление о прокрутке. Кроме того, предусмотрена возможность запуска со свернутым окном параметров. Можно также выбрать голос диктора из числа установленных на компьютере.



### Включение звуковых описаний

На экране **Оптимизация изображения на экране** также можно включить звуковые описания отображаемых событий, если это предусмотрено в видеозаписи. Чтобы прослушивать звуковые описания, установите флажок **Включить звуковое описание**.




## 2.1.5 Для учащихся, которые плохо видят веб-страницы из-за используемого размера и цвета шрифта и фона

### Изменение шрифтов, размеров шрифтов и цветов фона

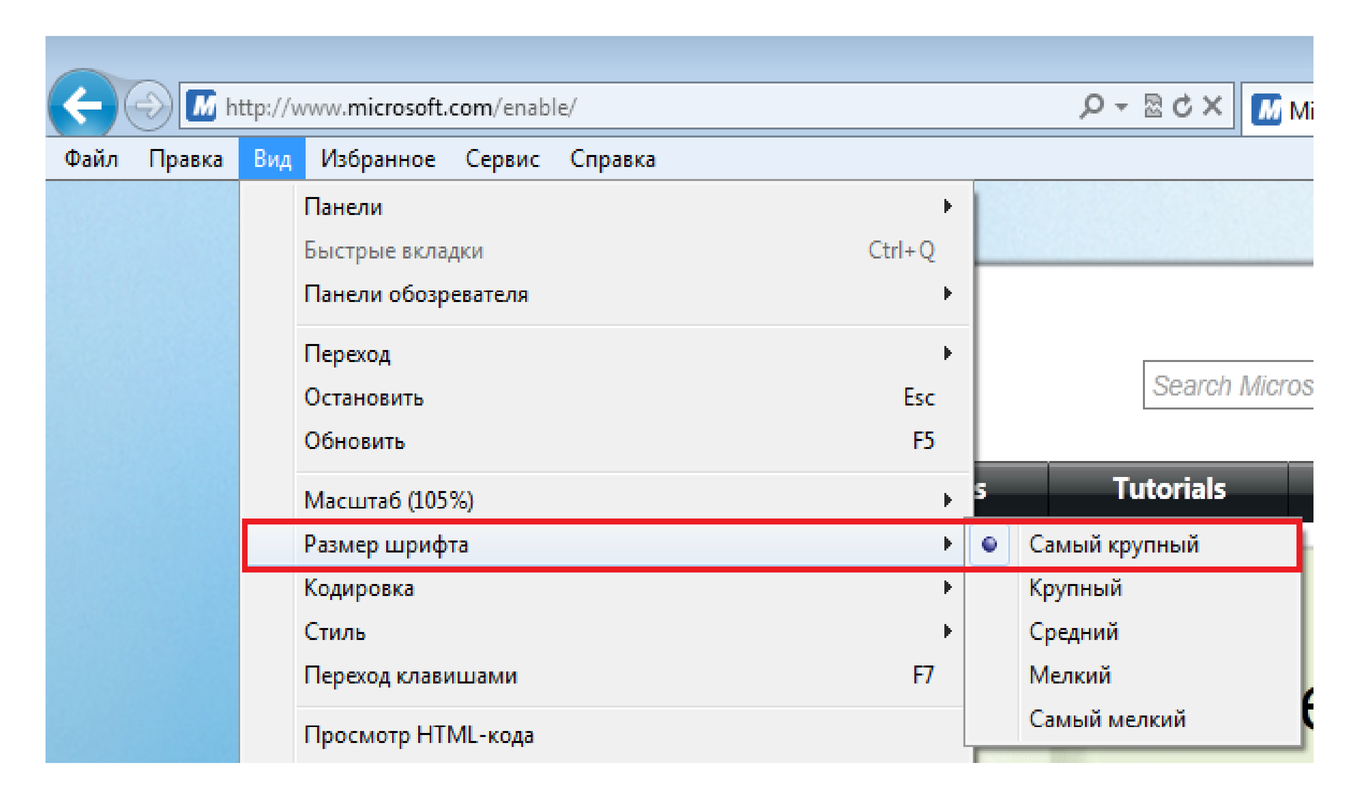
Для удобства чтения веб-страниц пользователи Internet Explorer 9 могут изменять шрифты, размеры шрифтов и цвета фона. В браузере IE9 предусмотрено пять размеров шрифта. Например, для просмотра мелкого текста можно выбрать крупный или самый крупный шрифт. Однако функция изменения шрифта не работает на некоторых веб-страницах, если разработчик веб-страницы строго задал определенные размеры шрифтов. В следующем примере выбран самый крупный размер шрифта.

**Шаг 1**

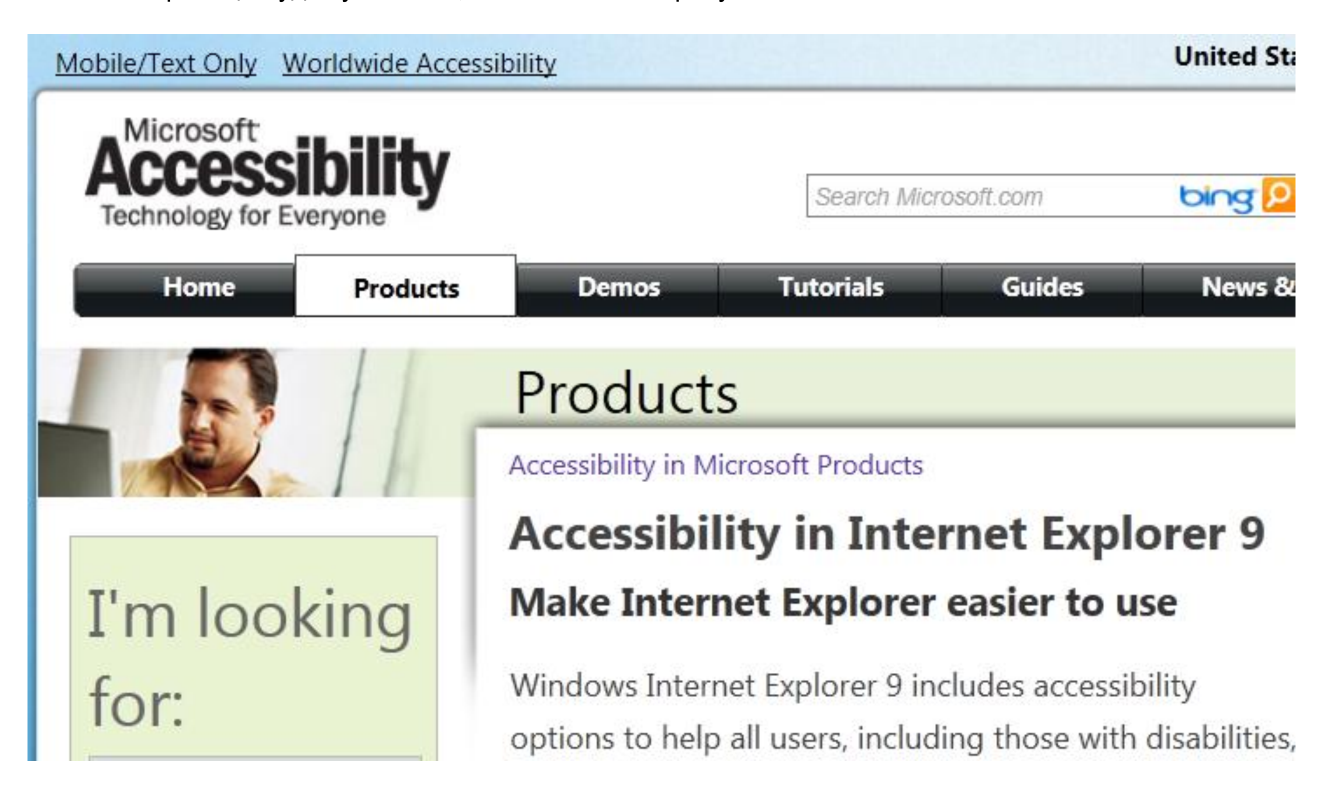
В браузере Internet Explorer в меню **Вид** выберите пункт **Размер шрифта,** а затем пункт **Самый крупный**.

### *Примечание*

Если строка меню скрыта, щелкните правой кнопкой мыши меню **Сервис** и установите флажок **Строка меню** для отображения строки меню.




Текст на странице будет увеличен, как показано на рисунке ниже.

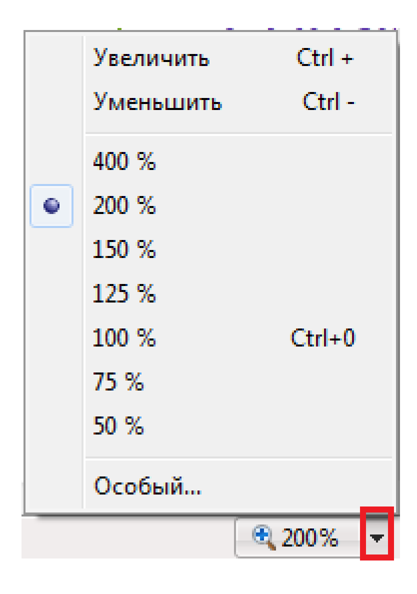


## Увеличение масштаба веб-страницы

Масштабирование в Internet Explorer 9 позволяет увеличивать и уменьшать изображение веб-страницы. В отличие от изменения размера шрифта, при изменении масштаба увеличиваются или уменьшаются все элементы на странице, включая текст и изображения. Масштаб можно задавать в диапазоне от 10 % до 1000 %.

### Шаг 1

В правой нижней части экрана Internet Explorer щелкните стрелку рядом с кнопкой **Изменить масштаб**.

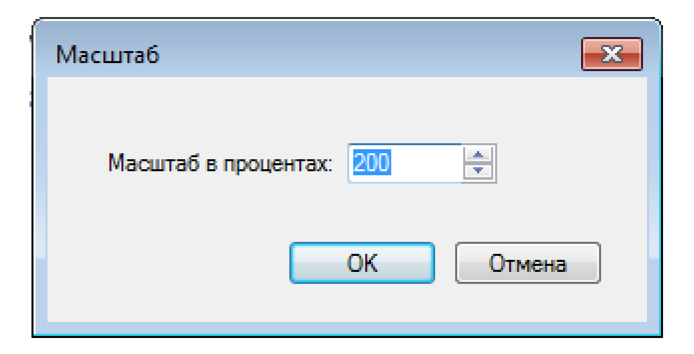



### Шаг 2

Для перехода к заранее определенному уровню увеличения щелкните нужный процент увеличения или уменьшения.

### Шаг 3

Чтобы задать другой уровень, щелкните **Особый**. В поле **Масштаб в процентах** введите значение масштаба и нажмите кнопку **ОК**.



## *Совет*

При использовании мыши с колесиком прокрутите его, удерживая клавишу CTRL, чтобы увеличить или уменьшить масштаб.

Если продолжать нажимать кнопку «Изменить масштаб», масштаб будет проходить циклически по значениям 100 %, 125 % и 150 %, обеспечивая быстрое увеличение веб-страницы.

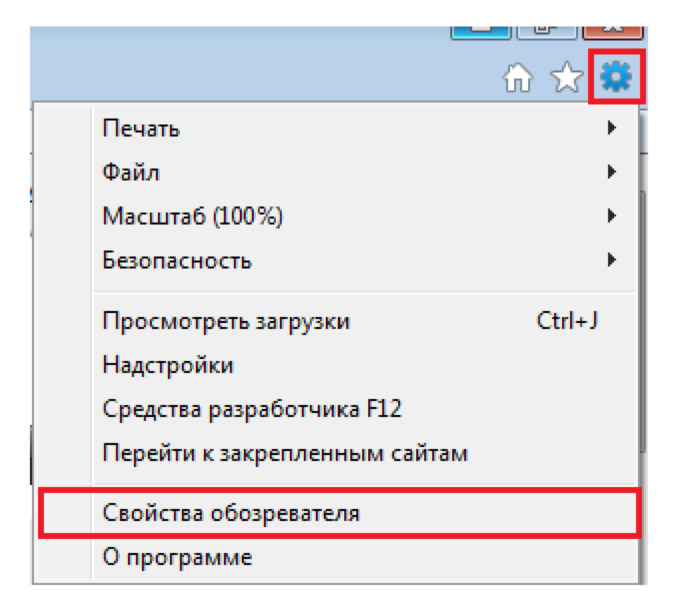
С помощью клавиатуры можно увеличивать и уменьшать масштаб с шагом 10 %. Для увеличения масштаба нажмите клавиши CTRL+(+). Для уменьшения масштаба нажмите клавиши CTRL+(-). Для восстановления масштаба 100 % нажмите клавиши CTRL+0.

### Игнорирование цветов, начертаний и размеров шрифтов, указанных на веб-страницах

Если веб-страница плохо читаема из-за используемых цветов, начертаний и размеров шрифтов, можно отказаться от использования этих параметров и выбрать стандартные цвета, начертания и размеры шрифтов IE.

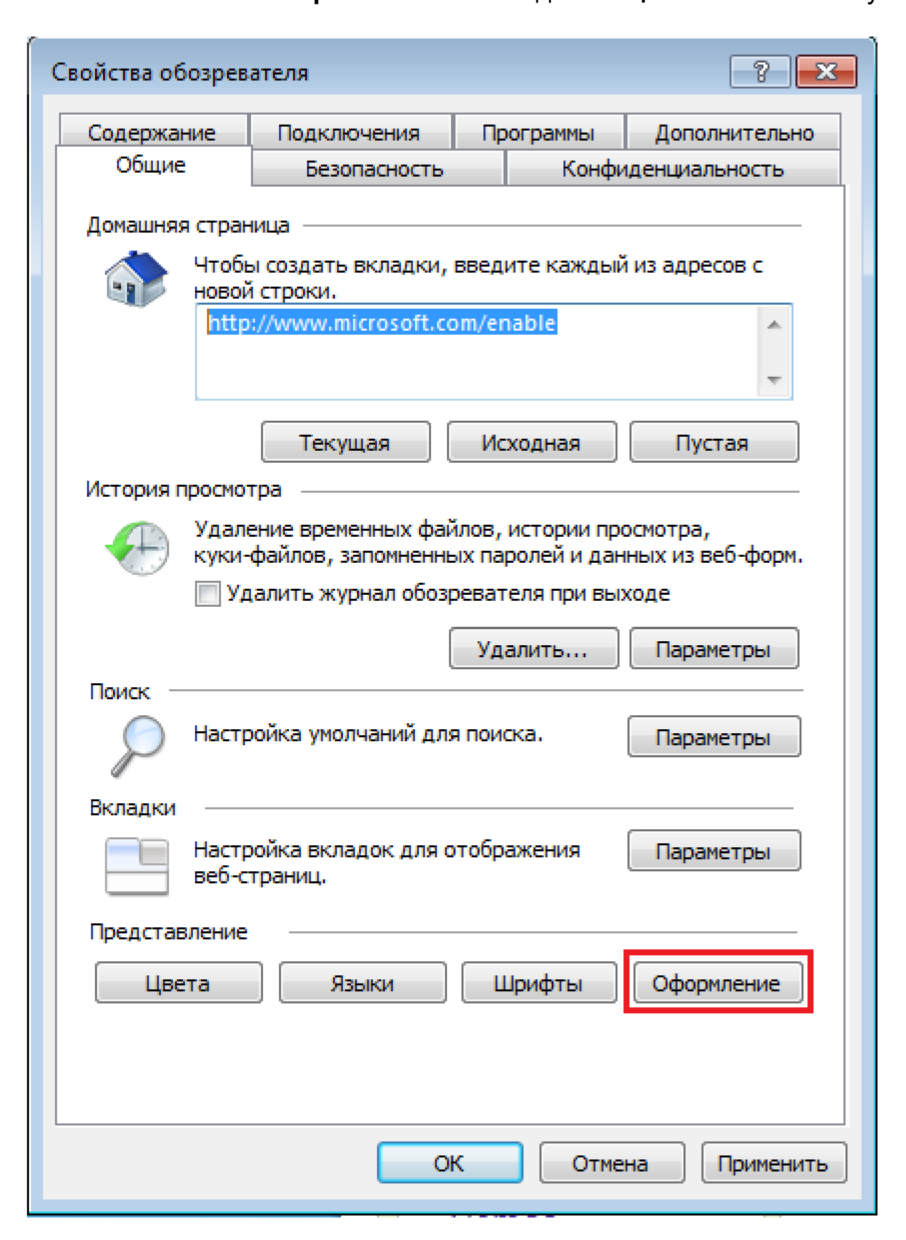
#### Шаг 1

В браузере Internet Explorer нажмите кнопку **Сервис** и выберите пункт **Свойства обозревателя**.



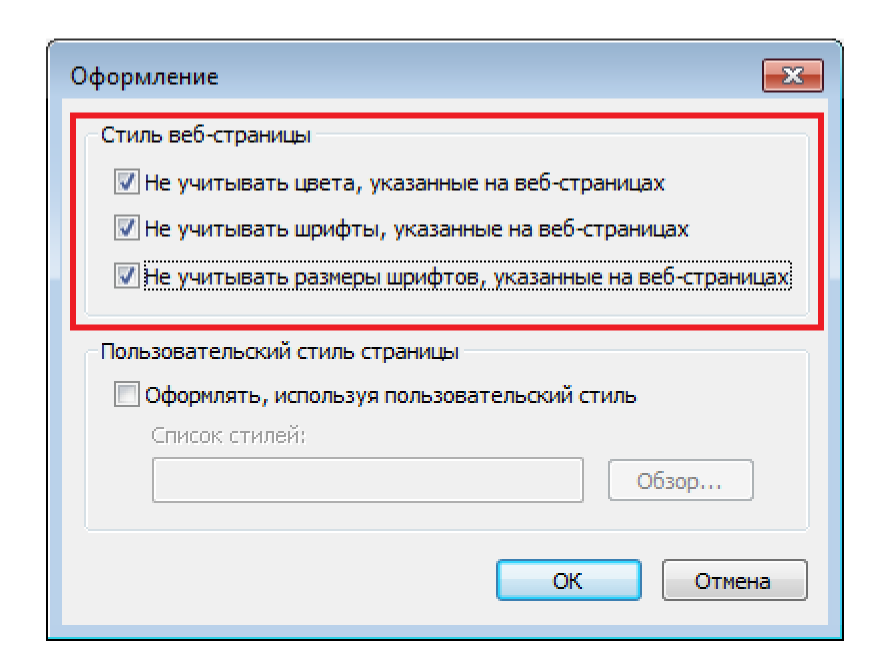
## Шаг 2

В окне **Свойства обозревателя** на вкладке **Общие** нажмите кнопку **Оформление**.




## Шаг 3

В диалоговом окне **Оформление** в разделе **Стиль веб-страницы** установите все три флажка. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы применить изменение.




После этого цвета, начертания и размеры шрифтов, указанные на веб-страницах, не будут учитываться. В этом случае в браузере IE будут использоваться собственные стандартные цвета, начертания и размеры шрифтов.

## Использование собственной таблицы стилей

Как говорилось выше, в браузере IE можно выбрать крупные шрифты или изменить цвета на веб-страницах. С помощью таблицы стилей можно более точно настроить отображение веб-страницы в IE. Например, можно задать цвета и размеры для каждого текстового элемента, заголовки красного цвета размером 20 пт, основной текст желтого цвета размером 14 пт и т. д. Использование собственной таблицы стилей позволяет просматривать все веб-страницы с единым оформлением, т. е. с использованием одинаковых цветов, размеров и т. д., определенных в таблице стилей (за исключением веб-страниц, не поддерживающих внешние таблицы стилей). В примере ниже показано, как использовать собственную таблицу стилей в браузере IE.

### Шаг 1

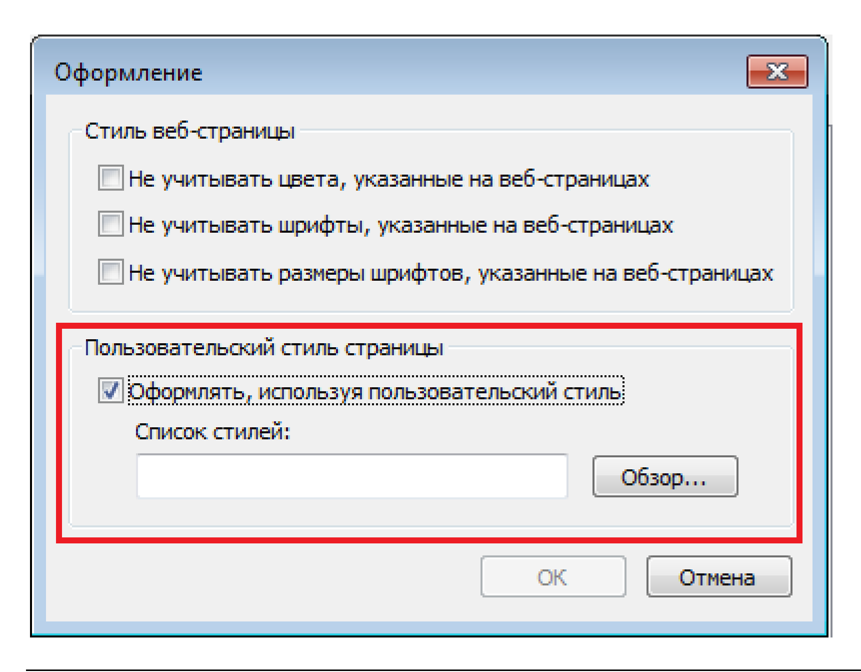
В меню **Сервис** браузера Internet Explorer выберите пункт **Свойства обозревателя**.

### Шаг 2

В окне **Свойства обозревателя** на вкладке **Общие** нажмите кнопку **Оформление**.

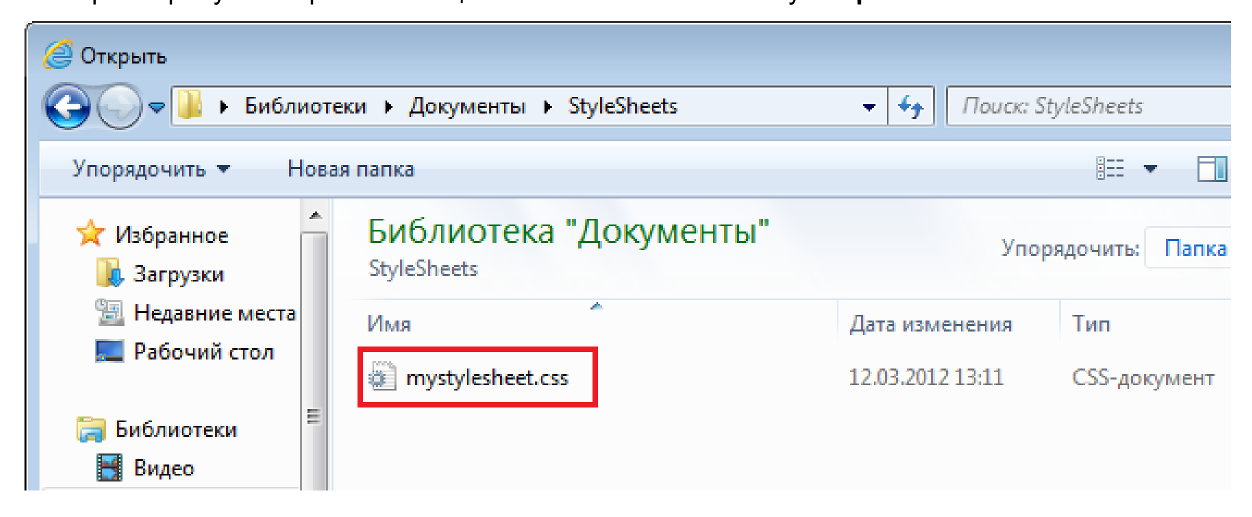
### Шаг 3

В окне **Оформление** в разделе **Пользовательский стиль страницы** установите флажок **Оформлять, используя пользовательский стиль** и нажмите кнопку **Обзор**.




**Шаг 4**

Выберите требуемый файл таблицы стилей и нажмите кнопку **Открыть**.




## *Примечание*

Таблицу стилей необходимо подготовить заранее. Для получения дополнительных сведений о таблицах стилей ищите «таблицы стилей» или «каскадные таблицы стилей» (CSS) в публикациях о создании веб-страниц.

# 2.2. Возможности для учащихся с нарушениями подвижности и гибкости

Учащиеся с нарушениями подвижности и гибкости могут страдать параличом, который лишает их способности «двигаться задуманным образом», из-за нарушений осанки или ампутированных конечностей могут быть неспособны «дотянуться до клавиатуры», а из-за тремора или других непроизвольных движений могут совершать «непреднамеренные движения тела». Настройка специальных возможностей Windows 7 и использование специальных продуктов позволит таким учащимся пользоваться компьютером.

Даже если учащиеся могут пользоваться клавиатурой или мышью, для выполнения заданий им требуется больше времени и усилий. Специальные возможности Windows 7 могут упростить и ускорить взаимодействие учащихся с компьютером.

## 2.2.1. Для учащихся, часто нажимающих не те клавиши

Некоторые учащиеся, страдающие параличом, нажимают клавиши на клавиатуре с помощью одного пальца, руки или специального устройства. Некоторые учащиеся, страдающие мышечным напряжением или совершающие непроизвольные движения, прикасаются к клавиатуре по ошибке или не могут отпустить клавишу после ее нажатия.

### Фильтрация ввода

Фильтрация ввода позволяет игнорировать быстрые кратковременные нажатия клавиш и неумышленные удержания клавиш в течение нескольких секунд. При использовании фильтрации ввода пользователь должен удерживать клавишу в течение определенного периода времени, прежде чем будет напечатана буква.

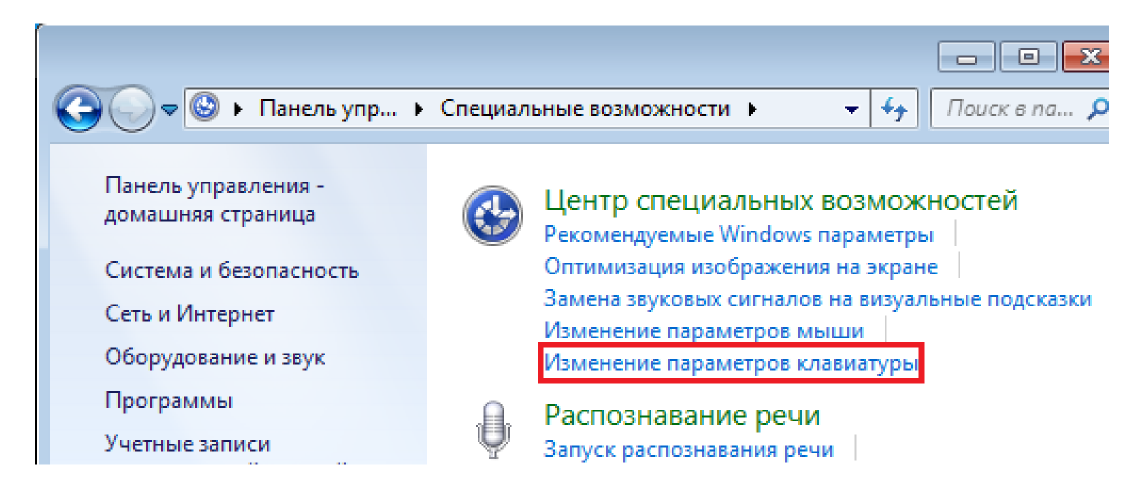
Можно также задать скорость повторного ввода символов. Если клавиша нажата и удерживается, повторный ввод создается автоматически. Для фильтрации ввода можно настроить интервал между первым нажатием клавиши и последующими повторными нажатиями.

**Шаг 1**

В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Специальные возможности**.

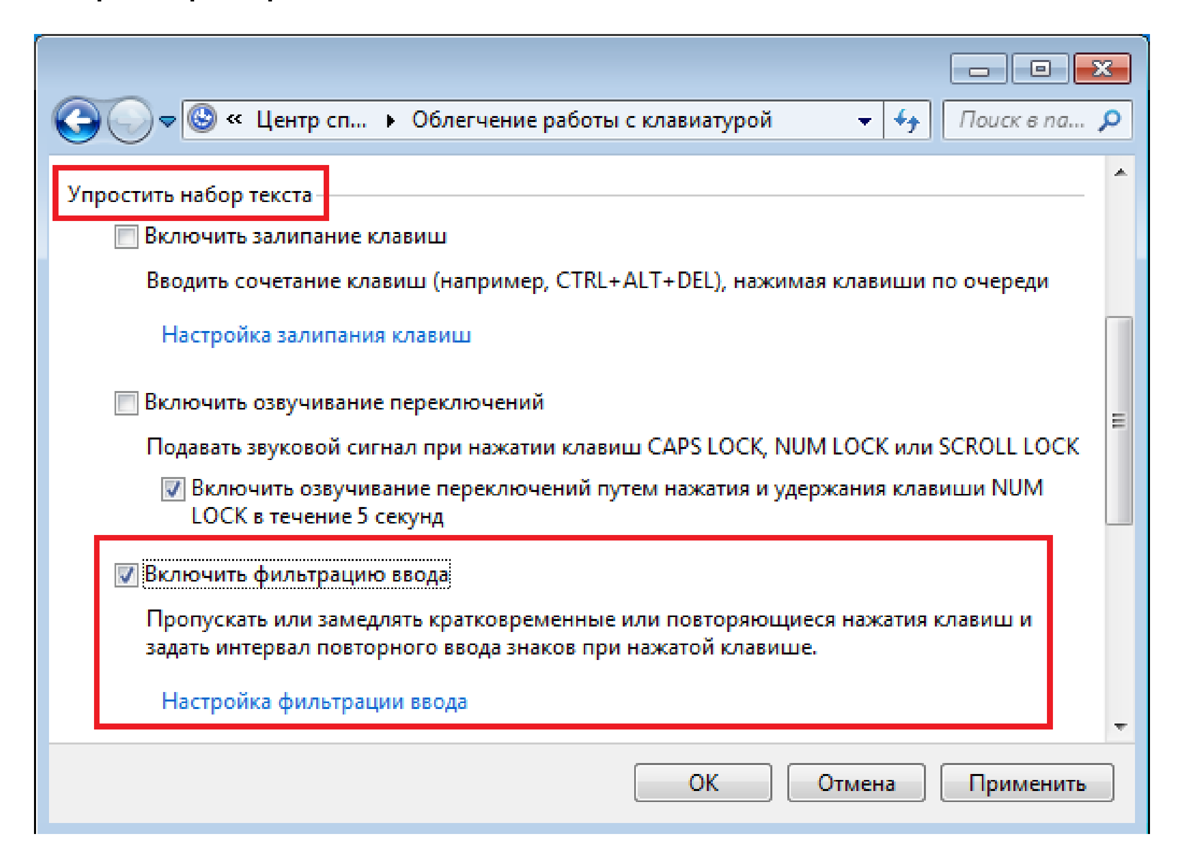
**Шаг 2**

В разделе **Центр специальных возможностей** выберите пункт **Изменение параметров клавиатуры**.



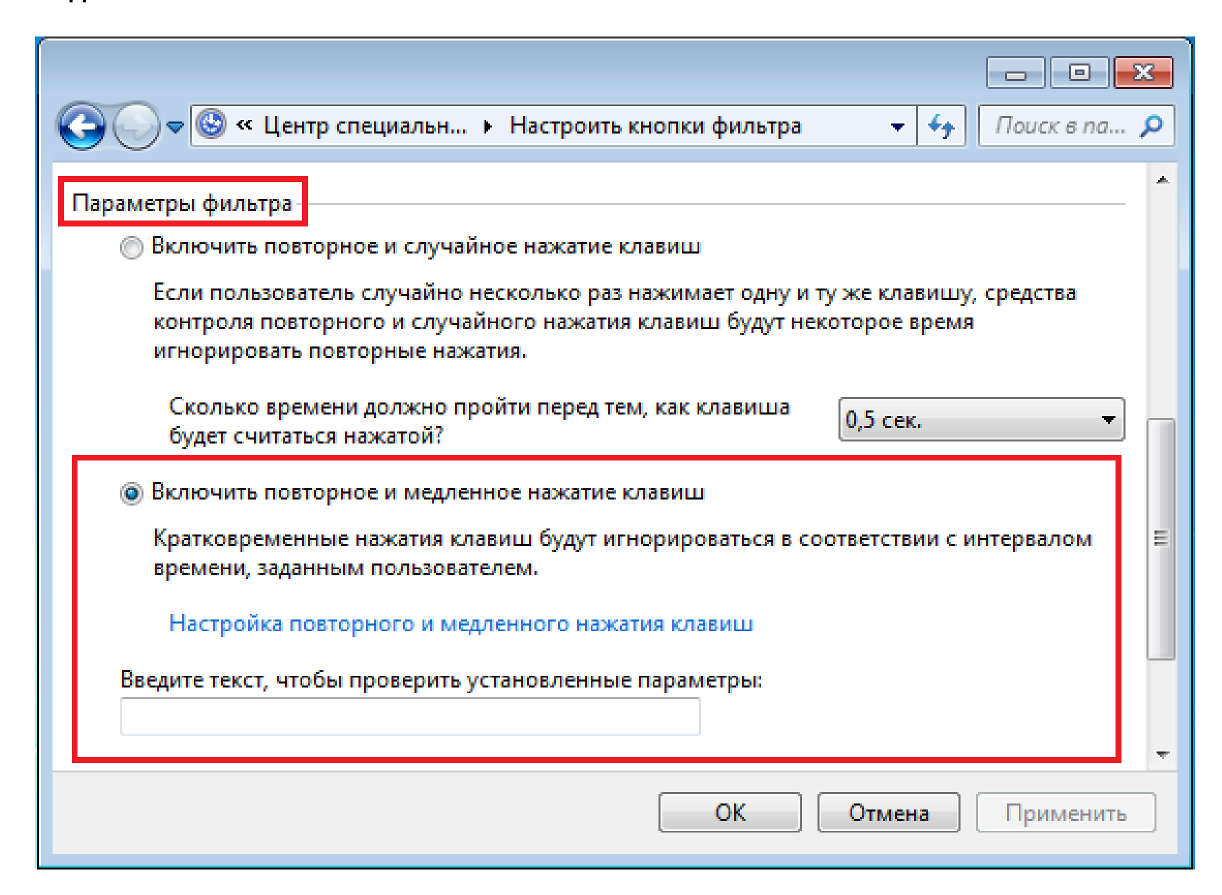
## Шаг 3

На экране **Облегчение работы с клавиатурой** в разделе **Упростить набор текста** установите флажок **Включить фильтрацию ввода** и нажмите кнопку **Применить**. Затем выберите пункт **Настройка фильтрации ввода**.



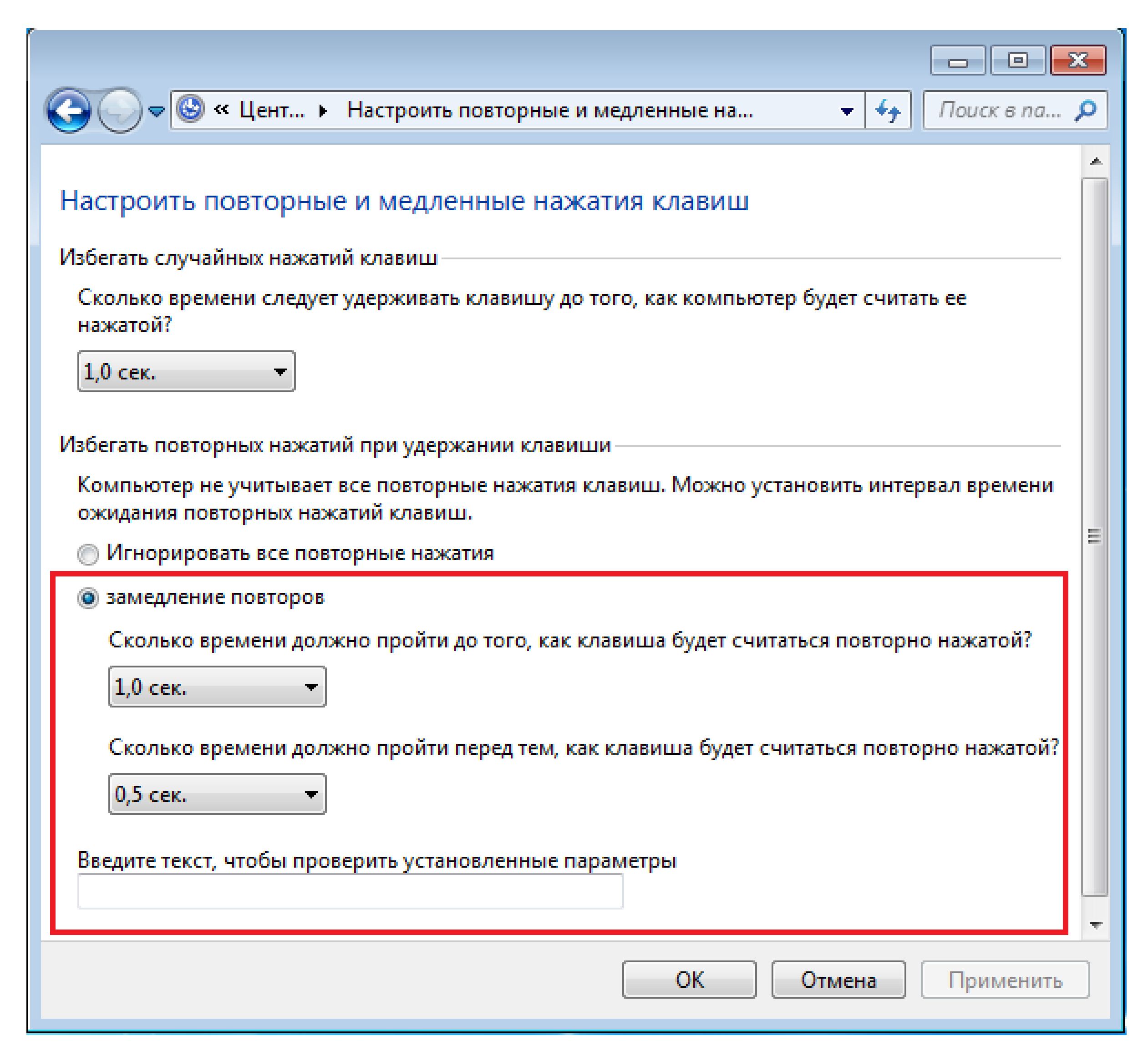
## Шаг 4

На экране **Настроить кнопки фильтра** в разделе **Параметры фильтра** выберите вариант **Включить повторное и медленное нажатие клавиш**, а затем выберите пункт **Настройка повторного и медленного нажатия клавиш**.




## Шаг 5

Если клавиша нажата и удерживается, создается повторный ввод. Задержка повторного ввода задается путем выбора варианта **Замедление повторов**. Временной интервал для первого повторного нажатия задается в поле **Сколько времени должно пройти до того, как клавиша будет считаться повторно нажатой**. Временной интервал для последующих повторных нажатий задается в поле **Сколько времени должно пройти перед тем, как клавиша будет считаться повторно нажатой**.



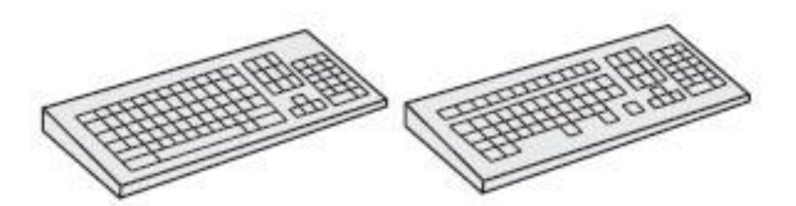

Настройка **фильтрации ввода** завершена. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменения.

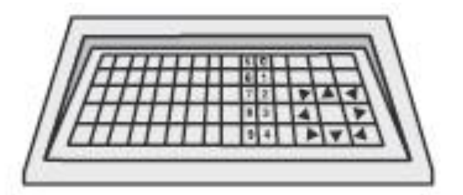
Попробуйте напечатать текст в поле **Введите текст, чтобы проверить установленные параметры** с различной скоростью.

### Накладки на клавиатуру и большая клавиатура

Накладка на клавиатуру изготавливается из акрилового волокна и имеет отверстия для клавиш. В процессе набора пользователь опускает палец в отверстие накладки, которая препятствует неверным или нежелательным нажатиям на клавиши. Кроме того, пользователи могут класть ладони на накладку при печати. Накладка на клавиатуру предназначена для тех, кто не может поднимать руки из-за слабости мышц или паралича. У больших клавиатур крупные клавиши. Это помогает пользователям с тремором и плохой координацией избегать неверных или непроизвольных нажатий клавиш.

Дополнительные сведения о специальных продуктах см. по адресу http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx. На рисунках ниже показаны накладки на клавиатуру (слева и посередине) и большая клавиатура (справа).





## 2.1.2. Для учащихся, которые не могут нажимать две клавиши одновременно

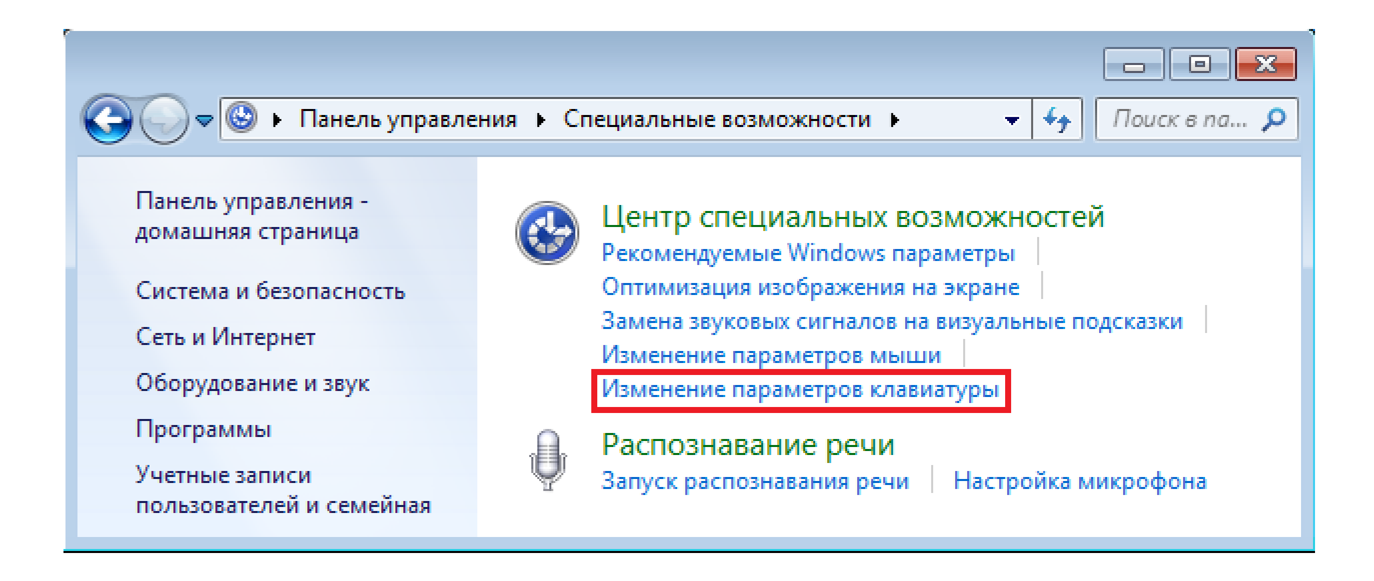
Использование сочетаний клавиш с клавишами-модификаторами, такими как SHIFT, CTRL и ALT, может оказаться трудным или невозможным для учащихся с ограниченной подвижностью рук или пальцев из-за паралича и для тех, кто использует специальные приспособления, такие как стеки и палочки, которые закрепляют на голове или держат во рту.

### Залипание клавиш

Залипание клавиш позволяет пользователю последовательно нажимать клавиши для сочетания клавиш вместо одновременного нажатия нескольких клавиш. Так, чтобы не нажимать три клавиши одновременно (например, Ctrl + Alt + Delete для входа в Windows), можно включить функцию залипания и настроить параметры, что позволит нажимать клавиши поочередно. Таким образом, после нажатия клавиши-модификатора она будет оставаться активной до нажатия следующей клавиши.

### Шаг 1

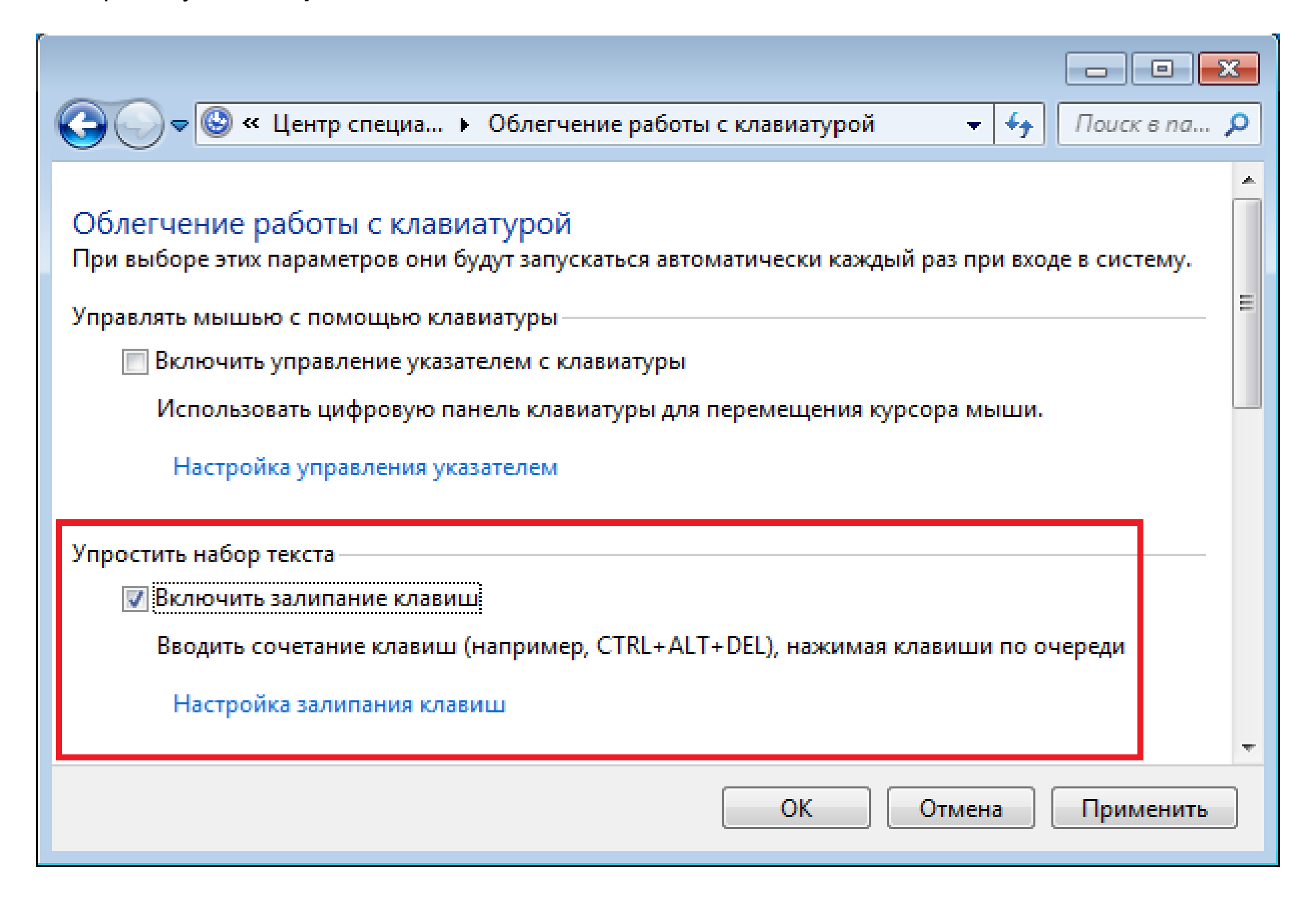
В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления** и **Специальные возможности**, а затем на следующей странице выберите пункт **Изменение параметров клавиатуры**.




**Шаг 2**

На экране **Упростить набор текста** установите флажок **Включить залипание клавиш** и нажмите кнопку **Применить**.

Выберите пункт **Настройка залипания клавиш**.

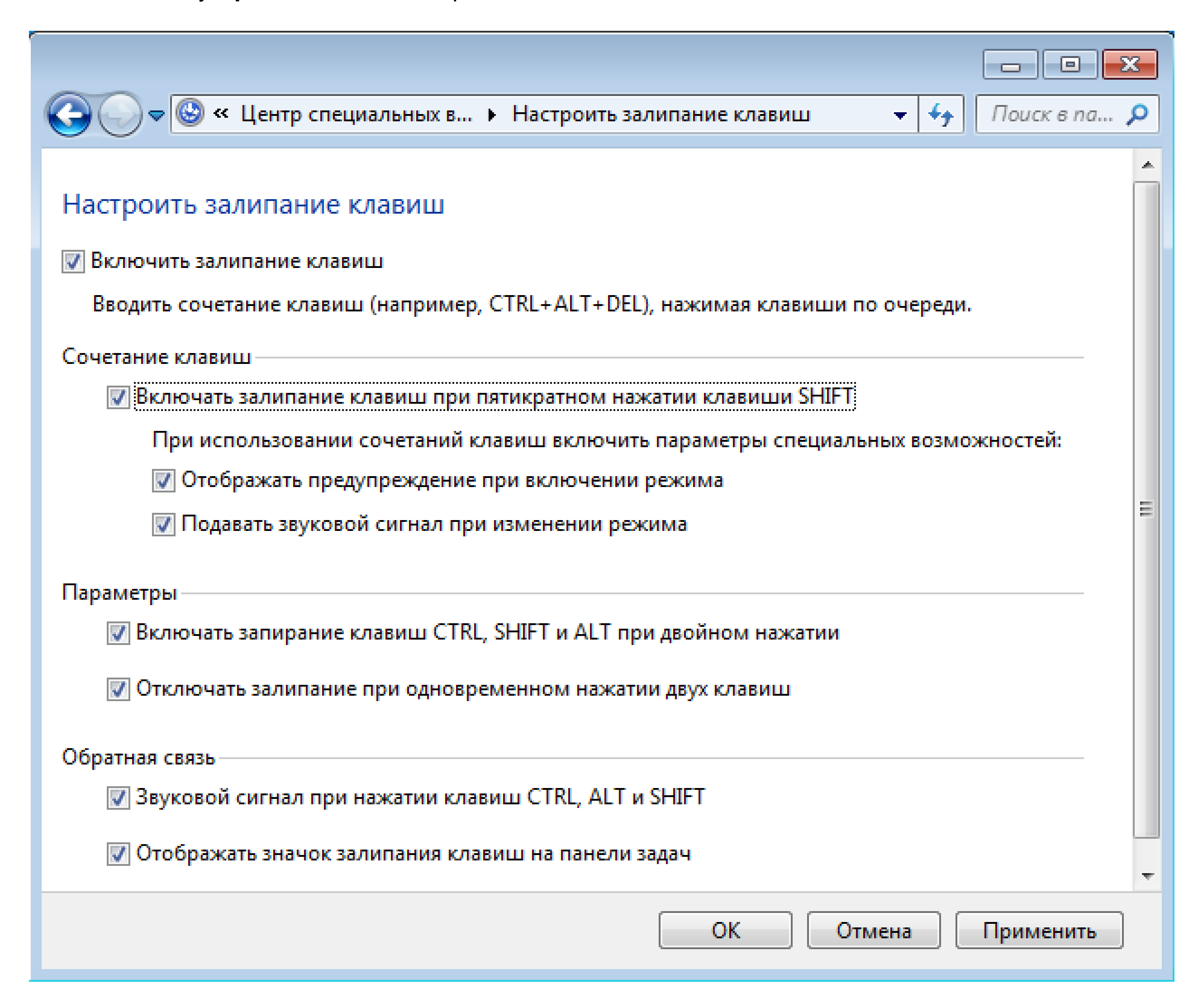


**Шаг 3**

Установите все флажки в разделах **Сочетание клавиш, Параметры** и **Обратная связь**.

Настройка **залипания клавиш** завершена.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменения.



## *Дополнительные сведения*

- Если установлен флажок «Включать залипание клавиш при пятикратном нажатии клавиши SHIFT», пользователь может включать и отключать залипание клавиш, нажимая клавишу SHIFT пять раз.
- Если установлен флажок «Включать запирание клавиш CTRL, SHIFT и ALT при двойном нажатии», пользователь может заблокировать в нажатом состоянии клавишу-модификатор, нажав ее два раза. Клавиша останется активной до третьего нажатия. Это может оказаться полезным, когда требуется постоянно использовать клавиши-модификаторы, например при вводе текста заглавными буквами.
- Установите флажок «Отключать залипание при одновременном нажатии двух клавиш», если с компьютером работают несколько пользователей, в том числе те, кому не требуется залипание клавиш.

# 2.2.2 Для учащихся, испытывающих трудности при пользовании мышью

Некоторые учащиеся с нарушениями двигательных функций вследствие паралича или тремора испытывают трудности, когда необходимо передвинуть мышь или щелкнуть кнопкой. Замедление скорости указателя мыши может снизить влияние непроизвольных движений. Высокая скорость указателя мыши будет удобна пользователям, страдающим болезнью Шарко или мышечной дистрофией. Хотя люди с такими заболеваниями не могут совершать широкие движения мышью, они способны сохранять тонкую моторную координацию в течение более продолжительного времени.

### Настройка скорости перемещения указателя мыши и параметров кнопок

В окне «Свойства: мышь» на панели управления можно изменить скорость перемещения указателя мыши и настроить параметры кнопок. Для пользователей, которые не могут быстро нажимать кнопки мыши, можно задать меньшую скорость выполнения двойного щелчка. Пользователям, которые не могут удерживать кнопку мыши при перетаскивании, поможет функция залипания кнопок мыши. Если включено залипание кнопок, кнопку можно заблокировать, удерживая ее в течение определенного периода времени.

**Шаг 1**

В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления**, **Оборудование и звук**, **Устройства и принтеры**, а затем на следующей странице выберите пункт **Мышь**.

Панель управления

Настройка параметров компьютера

Просмотр: Категория

Система и безопасность
Проверка состояния компьютера
Архивирование данных компьютера
Поиск и исправление проблем

Сеть и Интернет
Просмотр состояния сети и задач
Выбор параметров домашней группы и общего доступа к данным

Оборудование и звук
Просмотр устройств и принтеров
Добавление устройства

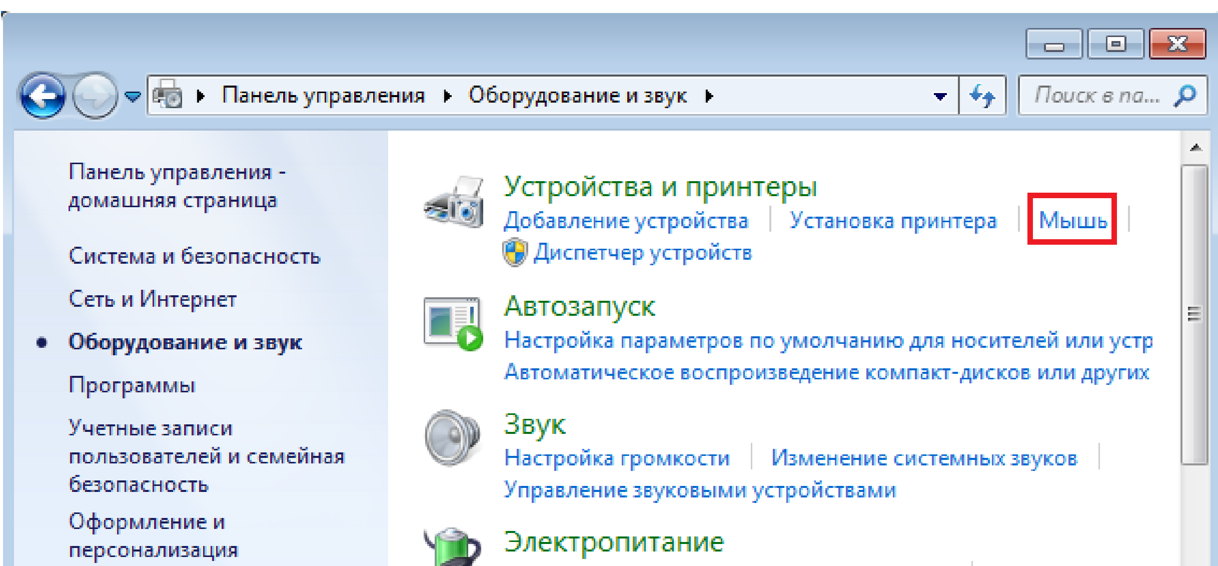
Программы
Удаление программы

Учетные записи пользователей и семейн...
Добавление и удаление учетных записей пользователей
Установка родительского контроля для всех пользователей

Оформление и персонализация
Изменение темы
Изменение фона рабочего стола
Настройка разрешения экрана

Часы, язык и регион
Смена раскладки клавиатуры или других способов ввода
Изменение языка интерфейса

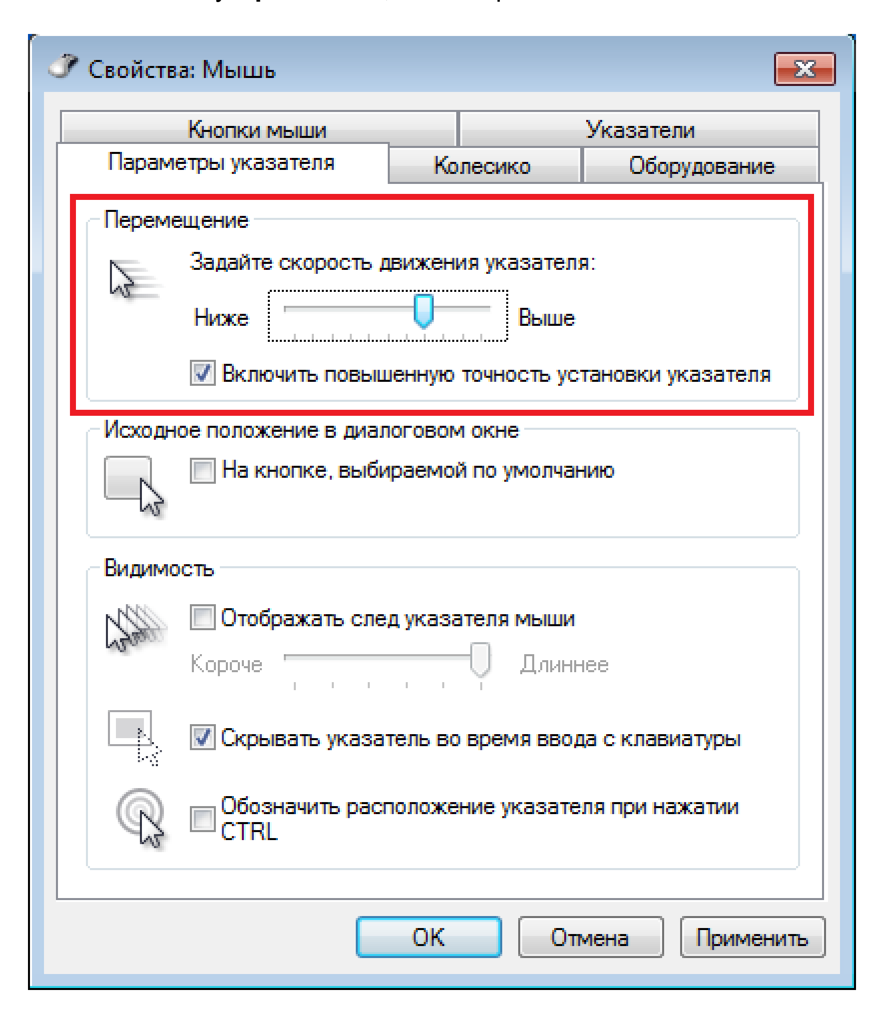
Специальные возможности
Рекомендуемые Windows параметры
Оптимизация изображения на экране



## Шаг 2

В окне **Свойства: мышь** откройте вкладку **Параметры указателя**. В разделе **Перемещение** выберите скорость перемещения, сдвигая ползунок **Задайте скорость движения указателя** в направлении **Ниже** или **Выше**.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение.




## *Примечание*

На некоторых ноутбуках, имеющих дополнительные функции, диалоговое окно **Свойства: мышь** имеет другой вид.

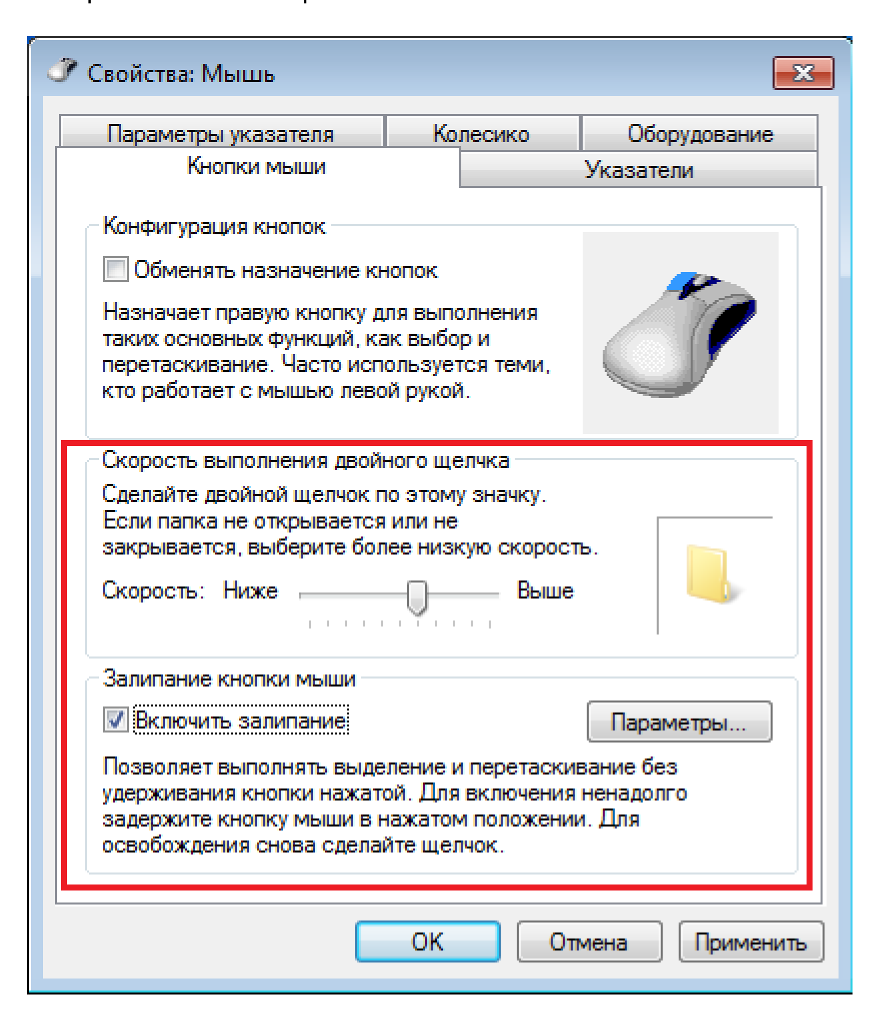
**Шаг 3**

В окне **Свойства: мышь** на вкладке **Кнопки мыши** в разделе **Скорость выполнения двойного щелчка** выберите скорость, перемещая ползунок **Скорость** в направлении **Ниже** или **Выше**.

Для проверки скорости дважды щелкните тестовую папку справа.

В разделе **Залипание кнопки мыши** установите флажок **Включить залипание**.

Настройка мыши завершена.




## 2.2.3 Для учащихся, которые не могут пользоваться мышью, но могут пользоваться клавиатурой

Некоторые учащиеся не могут пользоваться мышью из-за резких непроизвольных движений, однако могут пользоваться клавиатурой.

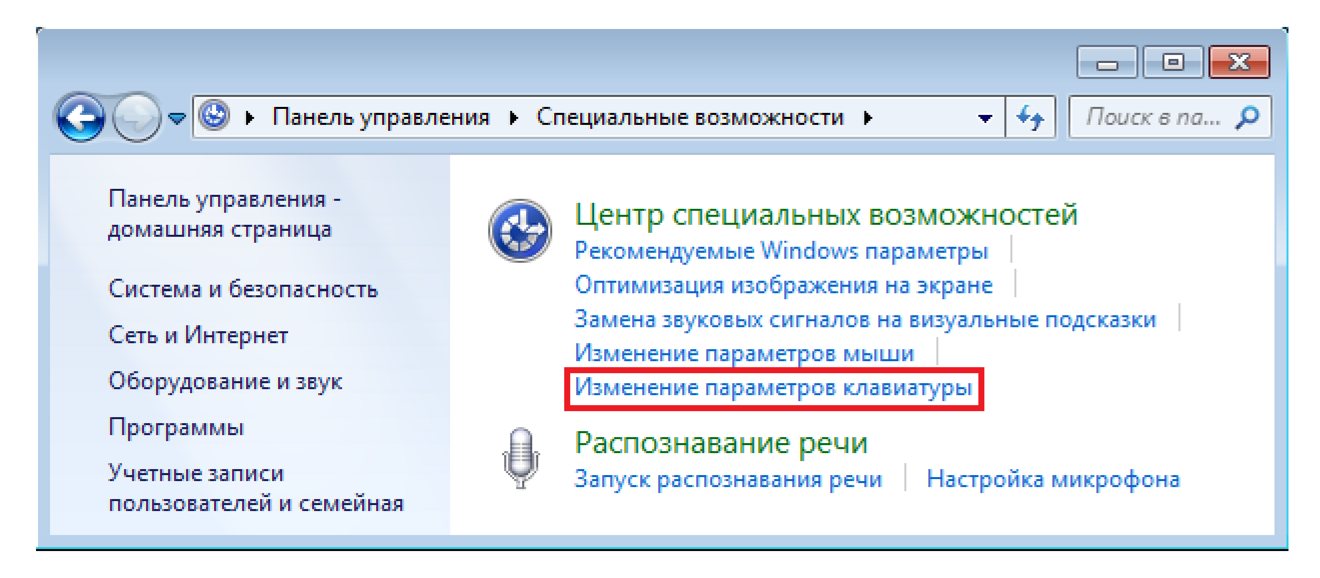
## Параметры управления указателем с клавиатуры

С помощью этой функции можно перемещать указатель мыши, используя цифровую клавиатуру (вместо мыши).

Например, нажатие клавиши **8** перемещает указатель мыши вверх, а клавиши **2** — вниз. Клавиша **5** является отправной точкой при выборе направления движения указателя. С помощью цифровой клавиатуры можно также перемещать указатель по диагонали, выполнять щелчки и двойные щелчки.

### Шаг 1

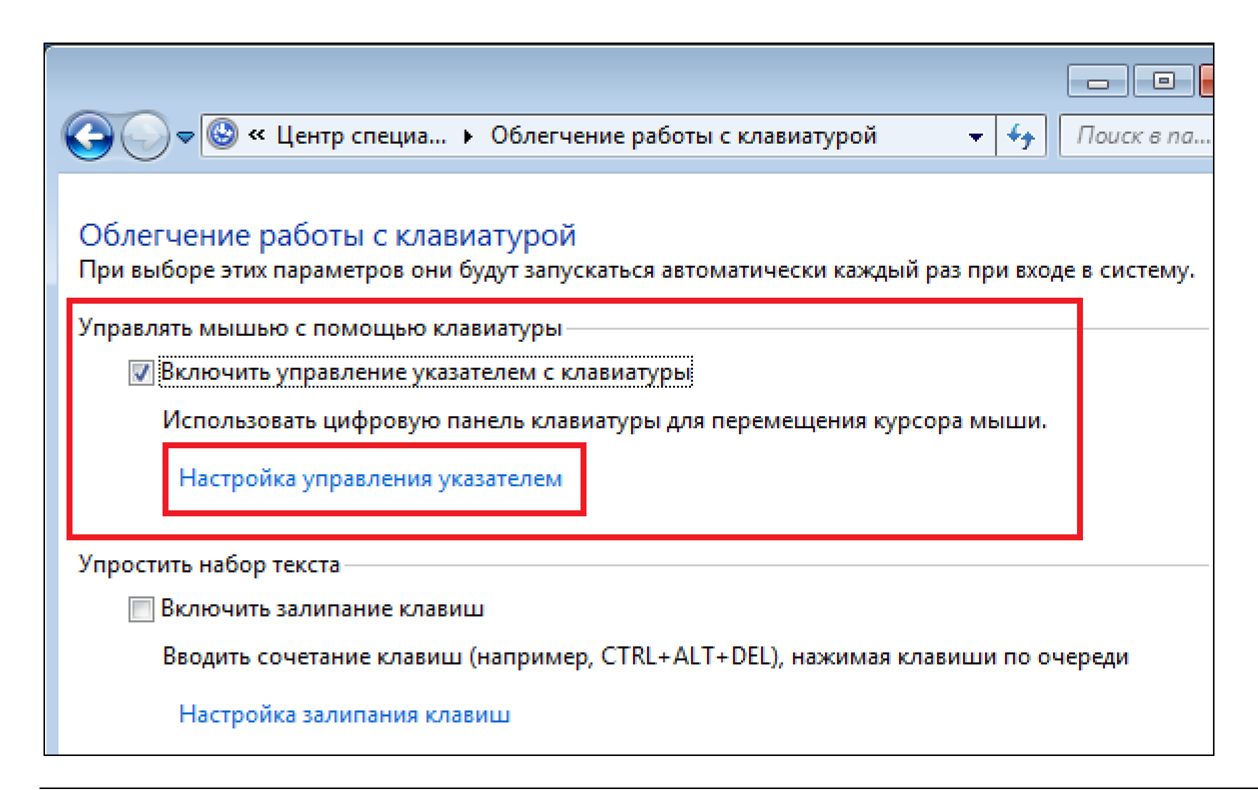
В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления** и **Специальные возможности**, а затем на следующей странице выберите пункт **Изменение параметров клавиатуры**.




### Шаг 2

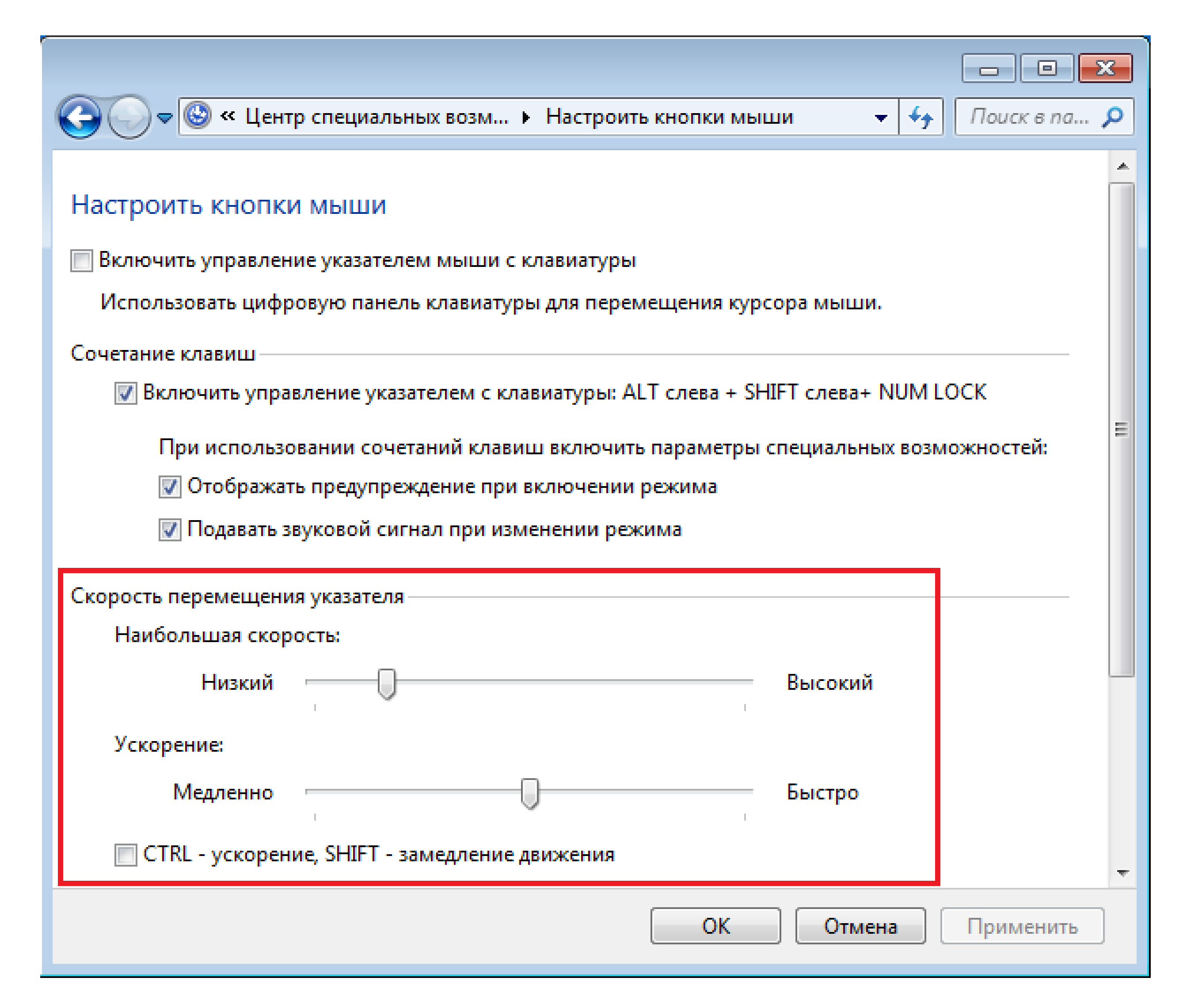
На экране **Облегчение работы с клавиатурой** установите флажок **Включить управление указателем с клавиатуры** и нажмите кнопку **Применить**.

Выберите пункт **Настройка управления указателем**.




**Шаг 3**

На экране **Настройка управления указателем** в разделе **Скорость перемещения указателя** задайте скорость с помощью ползунков **Наибольшая** и **Ускорение**.




Настройка управления указателем с клавиатуры завершена.

---

## *Совет*

Клавиши цифровой клавиатуры используются для выполнения следующих действий: [1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9] перемещение указателя, [5] щелчок, [+] двойной щелчок, [0] нажатие кнопки, [.] отпускание кнопки, [−] выбор правой кнопки мыши, [/] выбор левой кнопки мыши.

---

На ноутбуках, не имеющих цифровой клавиатуры, также можно управлять указателем мыши с клавиатуры. В этом случае в качестве цифровой клавиатуры используются некоторые клавиши обычной клавиатуры, если нажать клавишу NUM LOCK.

### Использование альтернативных указывающих устройств

Если пользователь не может работать с мышью, вместо нее часто используется трекбол или джойстик. Кроме того, в настоящее время на рынке представлены различные типы специальных мышей, например мышь с кнопками направления движения и мышь, управляемая движением головы.

Мышь с кнопками направления полезна для людей с ограниченной подвижностью рук или нарушенной координацией движений рук.

С помощью мыши, управляемой движением головы, пользователь может перемещать указатель мыши движениями своей головы. На лоб, очки или головной убор пользователя приклеивается крошечная отражающая точка. Оптический датчик отслеживает положение точки и считывает перемещения головы пользователя. Такой мышью могут воспользоваться те, кто не может работать с обычной мышью с помощью руки или ноги, но может поддерживать свое тело в устойчивом положении и двигать головой.

Дополнительные сведения о специальных продуктах см. по адресу http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx.

## 2.2.4. Для учащихся, испытывающих трудности при пользовании клавиатурой

Тяжелый паралич ограничивает подвижность пользователя и иногда лишает его возможности пользоваться клавиатурой.

### Использование экранной клавиатуры

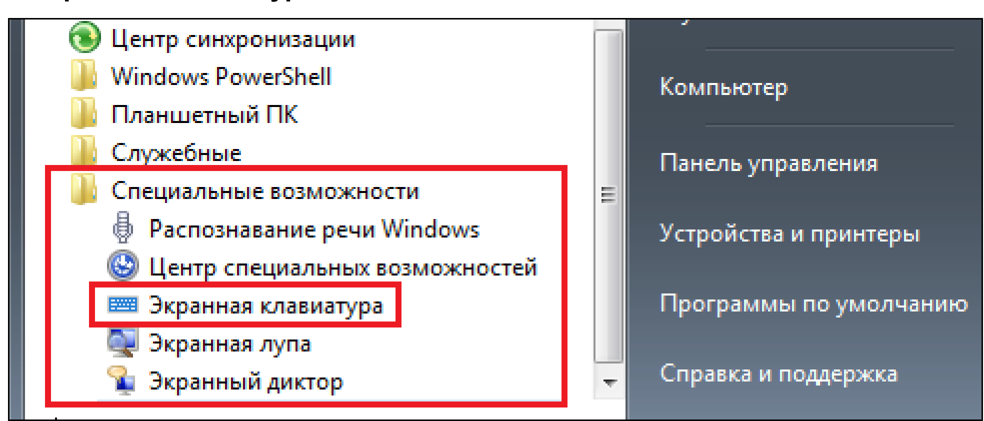
Экранная клавиатура представляет собой визуальную клавиатуру со всеми стандартными клавишами. Вместо ввода данных с помощью обычной физической клавиатуры можно выбирать клавиши на экранной клавиатуре с помощью мыши или другого указывающего устройства. В ОС Windows 7 размер и внешний вид экранной клавиатуры можно изменять в соответствии с собственными потребностями. Добавлена функция предикативного ввода текста.

Коммерческие экранные клавиатуры имеют дополнительные функции и возможности.

В следующем примере описано использование экранной клавиатуры в ОС Windows 7.

**Шаг 1**

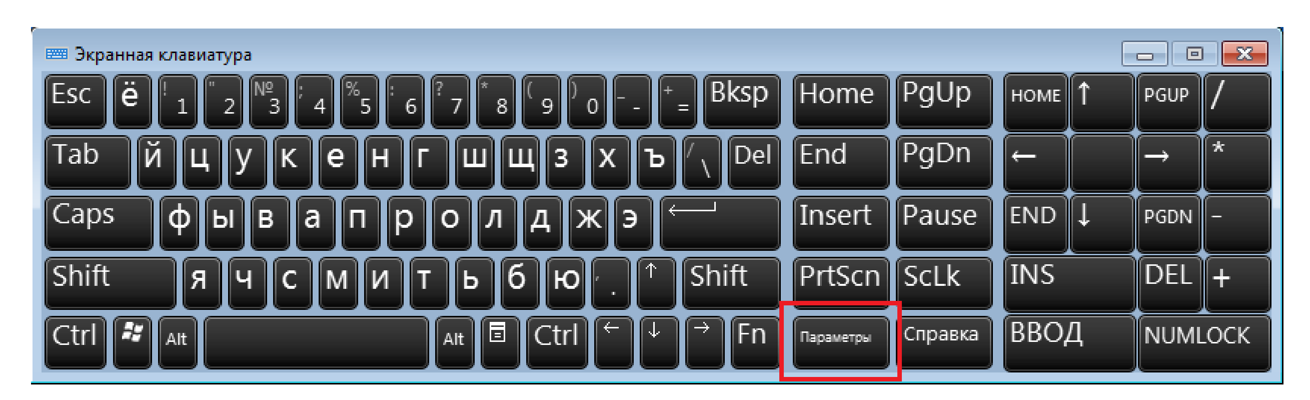
В меню **Пуск** выберите пункты **Все программы**, **Стандартные**, **Специальные возможности** и **Экранная клавиатура**.

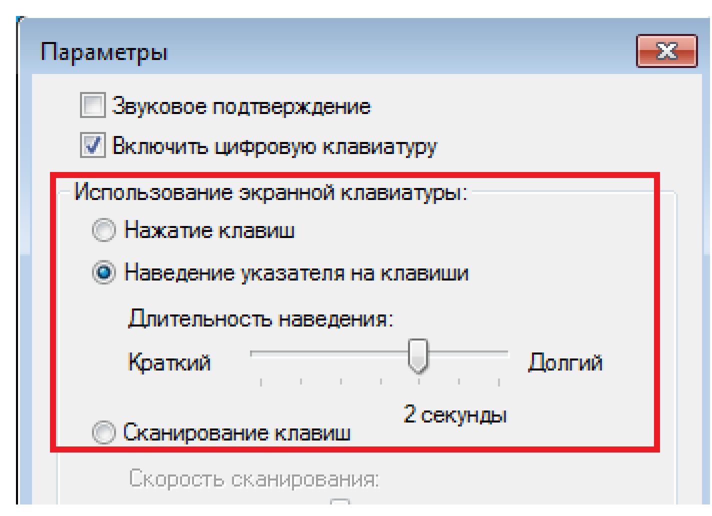


## Шаг 2

В окне **Экранная клавиатура** нажмите кнопку **Параметры**. В окне **Параметры** в разделе **Использование экранной клавиатуры** выберите вариант **Наведение указателя на клавиши**.

Задайте **Длительность наведения** 2 секунды, как в этом примере.

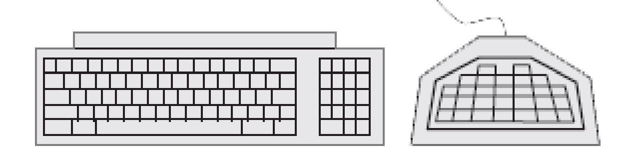



## Использование малой клавиатуры

Малые клавиатуры отличаются меньшим количеством клавиш и меньшими расстояниями между клавишами. Они могут оказаться полезными для пользователей с ограниченной подвижностью рук и пользователей, которые не могут совершать широкие движения руками вследствие нервно-мышечных заболеваний.

Дополнительные сведения о специальных продуктах см. по адресу http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx.



## 2.2.5. Для учащихся, которые не могут пользоваться клавиатурой и мышью

Учащиеся с нарушениями двигательных функций вместо клавиатуры и мыши могут использовать для управления компьютером голосовые команды.

### Использование распознавания речи

В состав Windows 7 входит программа распознавания речи, с помощью которой пользователь может голосом управлять компьютером, в том числе диктовать текст практически в любом приложении. Можно диктовать тексты документов и почтовых сообщений, просматривать веб-сайты с помощью голоса.

### *Примечание*

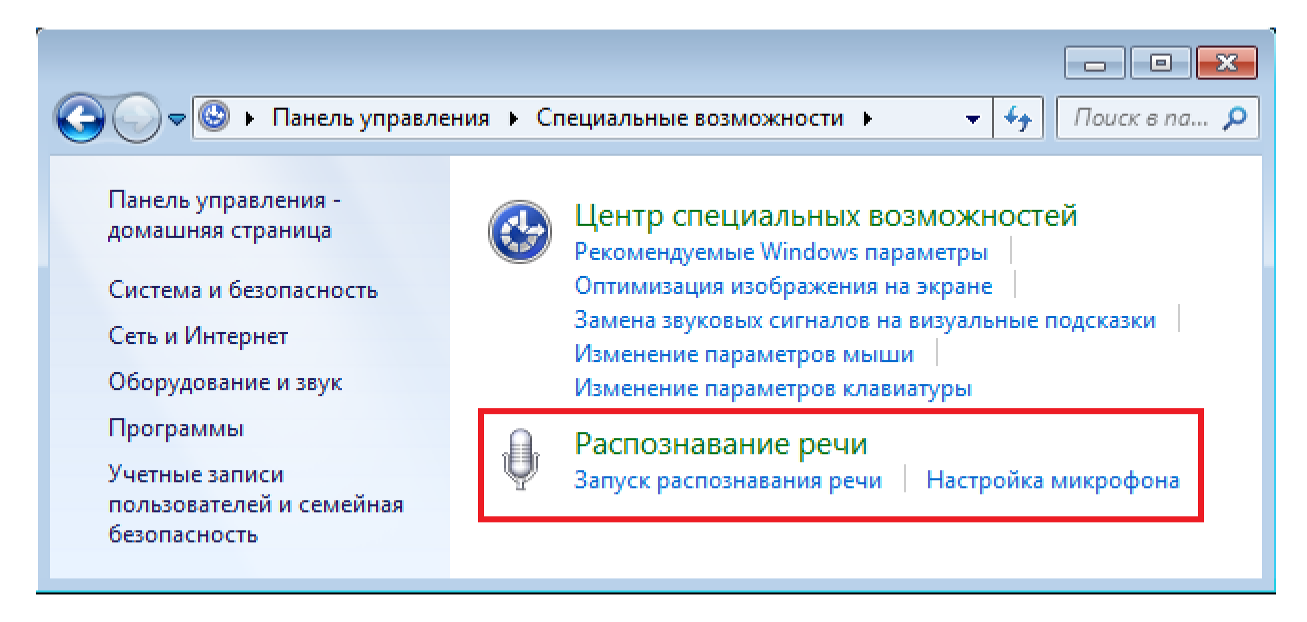
Распознавание речи поддерживается только для английского, французского, испанского, немецкого, японского, китайского (упрощенное письмо и традиционное письмо) языков.

**Шаг 1**

Подключите микрофон к компьютеру (если компьютер не оснащен встроенным микрофоном).

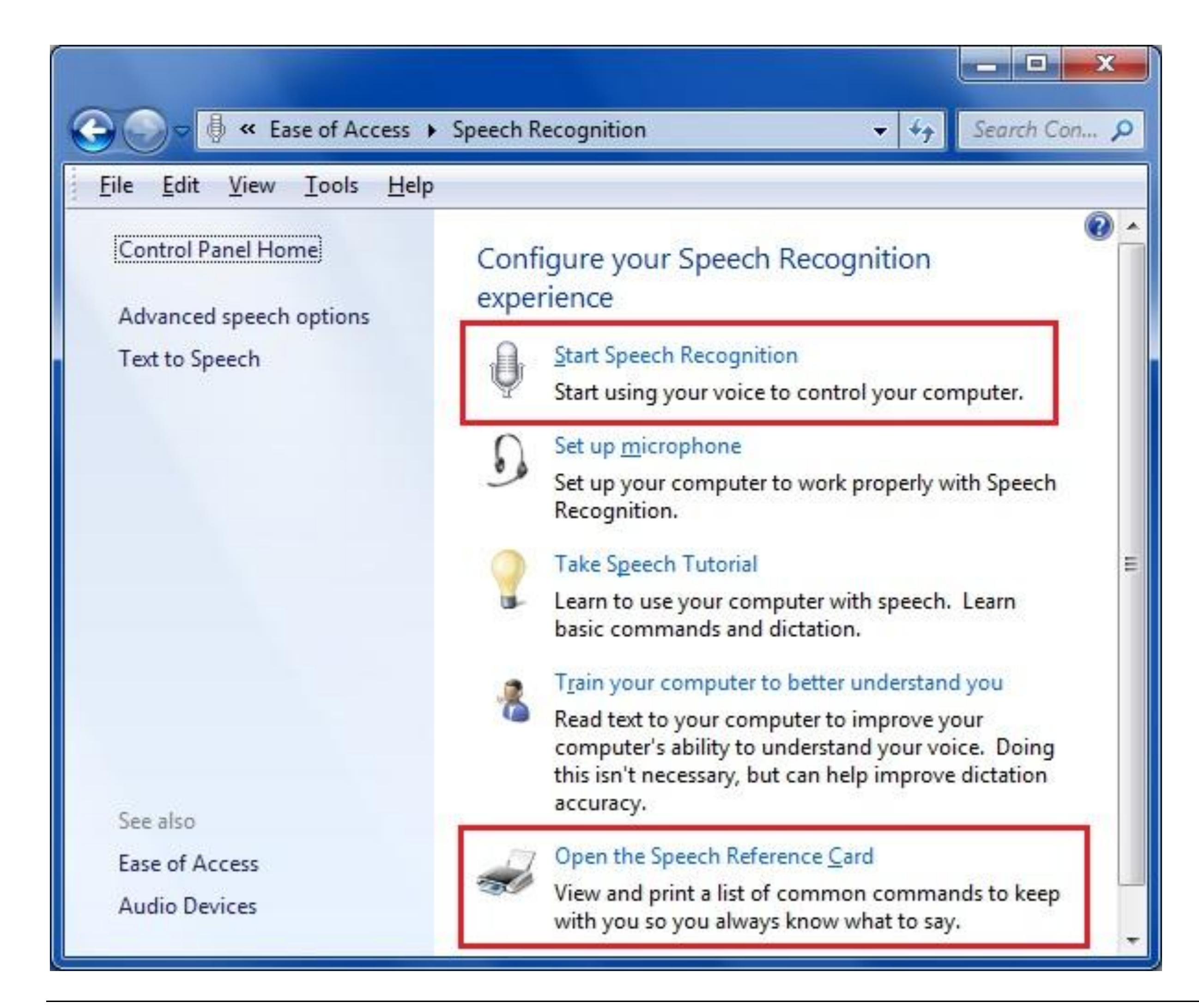
**Шаг 2**

В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления** и **Специальные возможности**, а затем на следующей странице выберите пункт **Распознавание речи**.




**Шаг 3**

После завершения начальной настройки распознавания речи (например, настройки микрофона) можно приступать к использованию этой программы. Для этого выберите пункт **Запуск распознавания речи**. Появится окно Speech Recognition (Распознавание речи). Чтобы открыть список распространенных команд, выберите команду **Open the Speech Reference Card** (Открыть карточку речевых ссылок).




**Шаг 4**

При первом использовании программы распознавания речи выберите команду **Set up microphone** (Настроить микрофон) и выполните инструкции. Команда **Take Speech Tutorial** (Пройти обучение по распознаванию речи) поможет пользователю ознакомиться с основными командами и диктовкой текстов. Команда **Train your computer to better understand you** (Обучить компьютер лучше распознавать ваш голос) позволяет повысить точность распознавания речи пользователя.

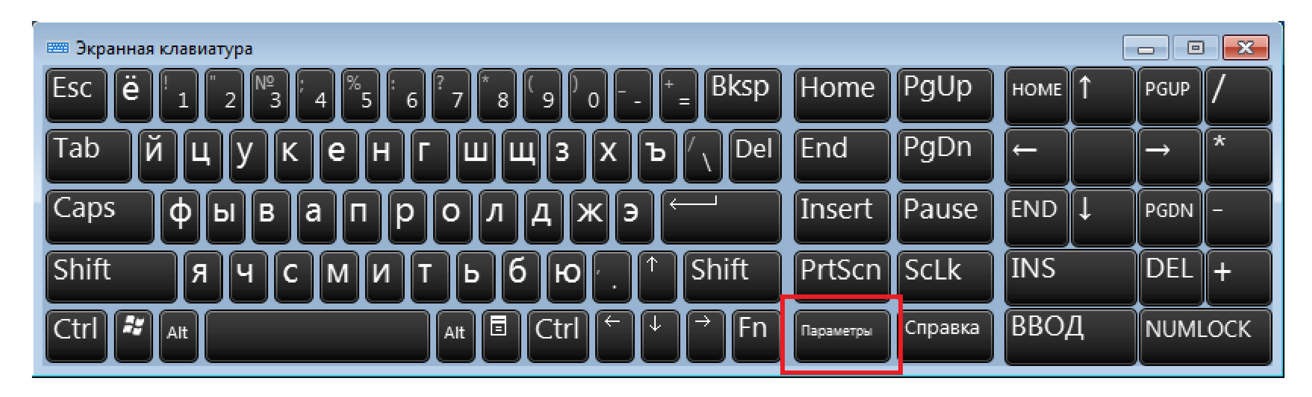
## Использование экранной клавиатуры

Выбирать буквы на экранной клавиатуре можно без использования мыши с помощью режима сканирования и внешнего кнопочного устройства ввода. При активации устройства ввода на экранной клавиатуре сканируются ряды клавиш. Когда выделен ряд, содержащий нужную клавишу, пользователь активирует устройство ввода. Затем выполняется сканирование отдельных клавиш в выбранном ряду. Когда выделена нужная клавиша, пользователь активирует устройство ввода.

В следующем примере вместо внешнего устройства ввода используется клавиша ПРОБЕЛ на физической клавиатуре и задан интервал сканирования 2 секунды.

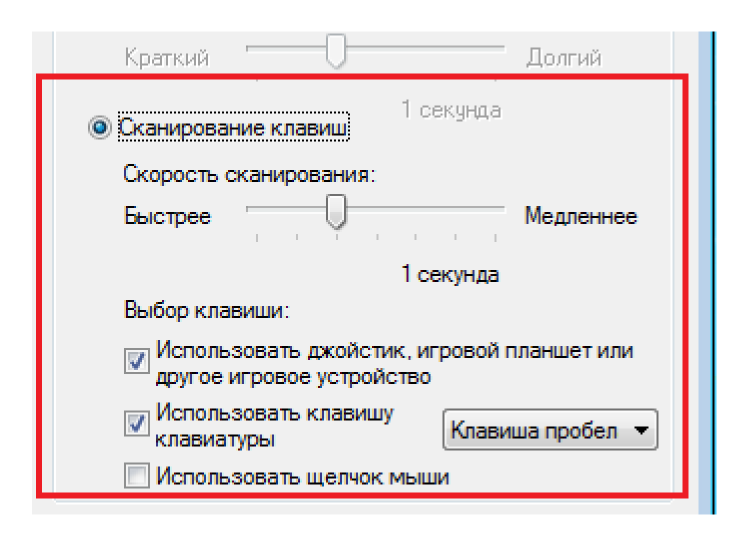
## Шаг 1

В окне **Экранная клавиатура** нажмите кнопку **Параметры**.




## Шаг 2

В окне **Параметры** в разделе **Использование экранной клавиатуры** выберите вариант **Сканирование клавиш**.




## Шаг 3

При нажатии клавиши ПРОБЕЛ на экранной клавиатуре сканируются ряды клавиш. Еще раз нажмите клавишу ПРОБЕЛ, когда будет выделен ряд, содержащий нужную клавишу.



### Шаг 4

На экранной клавиатуре выполняется сканирование отдельных клавиш в выбранном ряду. Нажмите клавишу ПРОБЕЛ, когда будет выделена нужная клавиша. Будет введен знак, соответствующей выбранной клавише.

### Кнопочные устройства и интерфейс

При использовании экранной клавиатуры или аналогичных коммерческих продуктов внешнее кнопочное устройство ввода подключается к компьютеру с помощью устройства, называемого интерфейсом.

В настоящее время существует множество устройств ввода, в том числе различные типы кнопочных выключателей, тяговые выключатели, переключатели, используемые без помощи рук, сенсорные выключатели, оптические выключатели и т. д. Выбор подходящего устройства определяется исходя из потребностей и физического состояния пользователя.

Интерфейс устройства преобразует сигналы от внешнего устройства ввода во входные события компьютера, такие как щелчок кнопки мыши или нажатие клавиши ВВОД.

Дополнительные сведения о специальных продуктах см. по адресу http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx.

## *Дополнительные сведения*

### Клавиша Windows + U: сочетание клавиш для открытия Центра специальных возможностей, предоставляющего доступ ко всем специальным возможностям.

В предыдущих версиях операционной системы Windows доступ к параметрам и средствам специальных возможностей осуществлялся из разных мест. Например, в ОС Windows XP фильтрация ввода находится в разделе специальных возможностей на панели управления. Настройка параметров мыши выполняется в разделе «Мышь» на панели управления. Экранная лупа находится в папке «Специальные возможности» в разделе «Стандартные» в меню «Все программы». В ОС Windows 7 и Windows Vista все параметры и средства, включая программу распознавания речи и экранный диктор, сведены в одном месте — в Центре специальных возможностей. Центр специальных возможностей можно быстро открыть нажатием сочетания клавиш Windows + U.

Кроме того, в Windows 7 и Windows Vista пользователи получают доступ к Центру специальных возможностей на экране входа в систему. Чтобы открыть упрощенную версию Центра специальных возможностей, нужно нажать сочетание клавиш или щелкнуть значок специальных возможностей на экране.

Как уже было сказано, в Windows 7 доступ к специальным возможностям стал проще и быстрее. Дополнительные сведения о Центре специальных возможностей, в том числе руководства по специальным возможностям в ОС Windows 7, см. на веб-сайте Майкрософт о специальных возможностях.

http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/win7.aspx

# 2.3. Возможности для учащихся, испытывающих трудности в процессе коммуникации

## 2.3.1. Для учащихся, использующих компьютеры без разрешения

В любом классе необходимо контролировать доступ учащихся к играм и нежелательному содержимому в Интернете, чтобы сформировать учебную среду с учетом возраста и уровня развития учащихся. Настройка учетных записей в Windows 7 позволяет педагогам эффективно контролировать доступ к компьютерам.

### Задание пароля

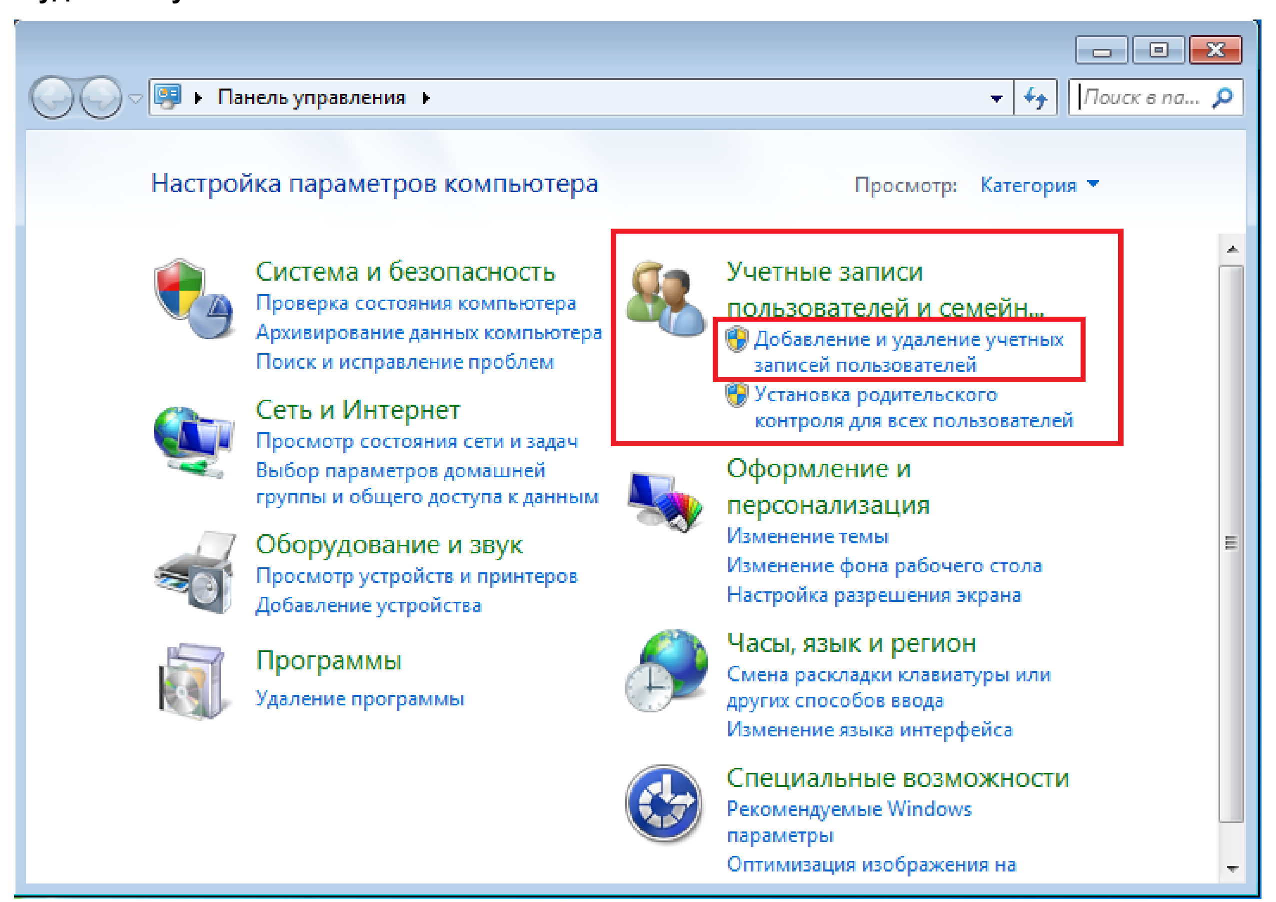
Задание пароля является эффективным способом предотвращения несанкционированного использования компьютера. В ОС Windows 7 можно создать несколько учетных записей и назначить каждой из учетных записей собственный пароль. В этом случае с одним компьютером смогут работать несколько пользователей. Это также помогает исключить нежелательные изменения параметров компьютера.

---

**Шаг 1**

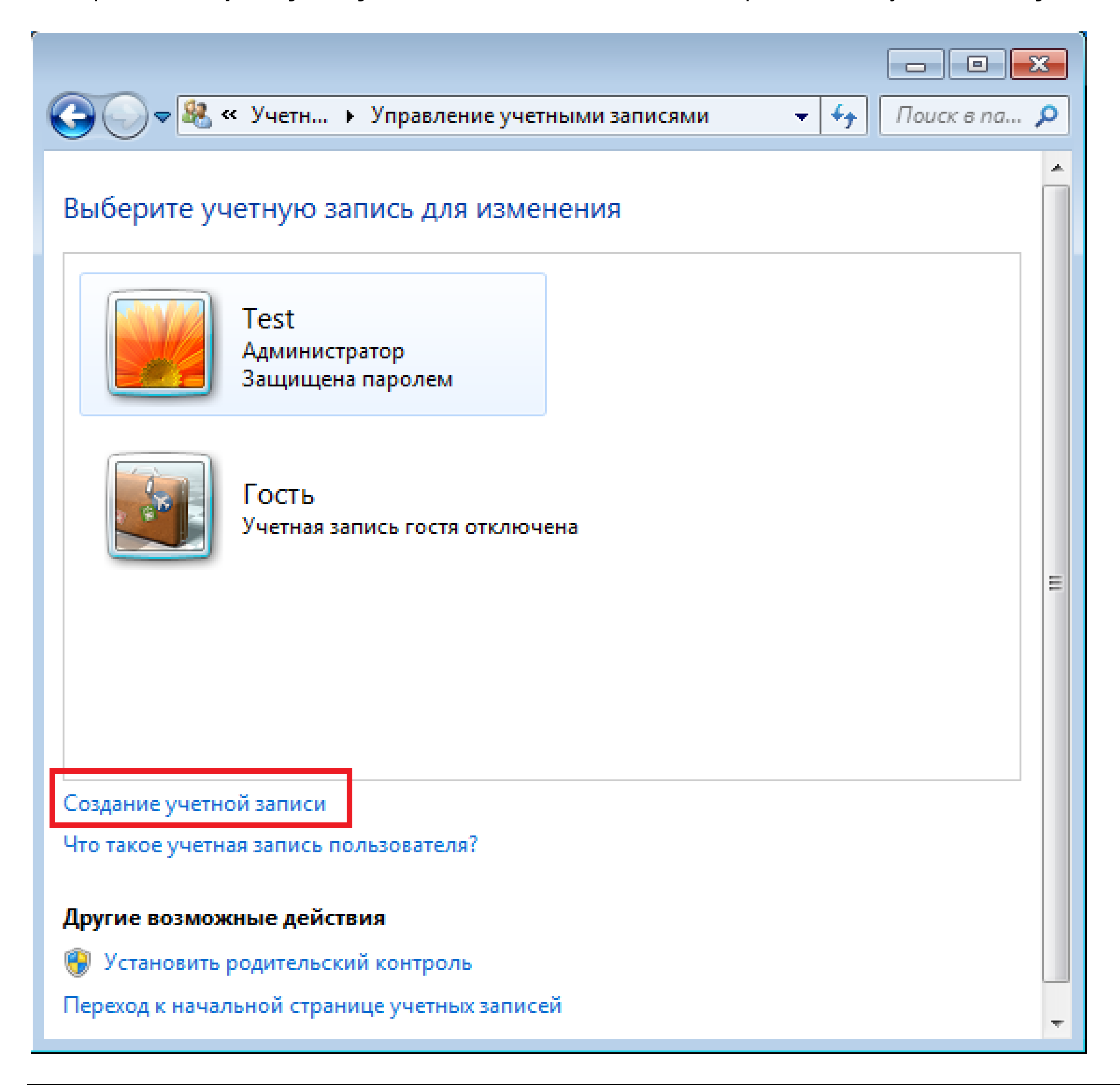
В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**.

В разделе **Учетные записи пользователей и семейная безопасность** выберите пункт **Добавление и удаление учетных записей пользователей**.



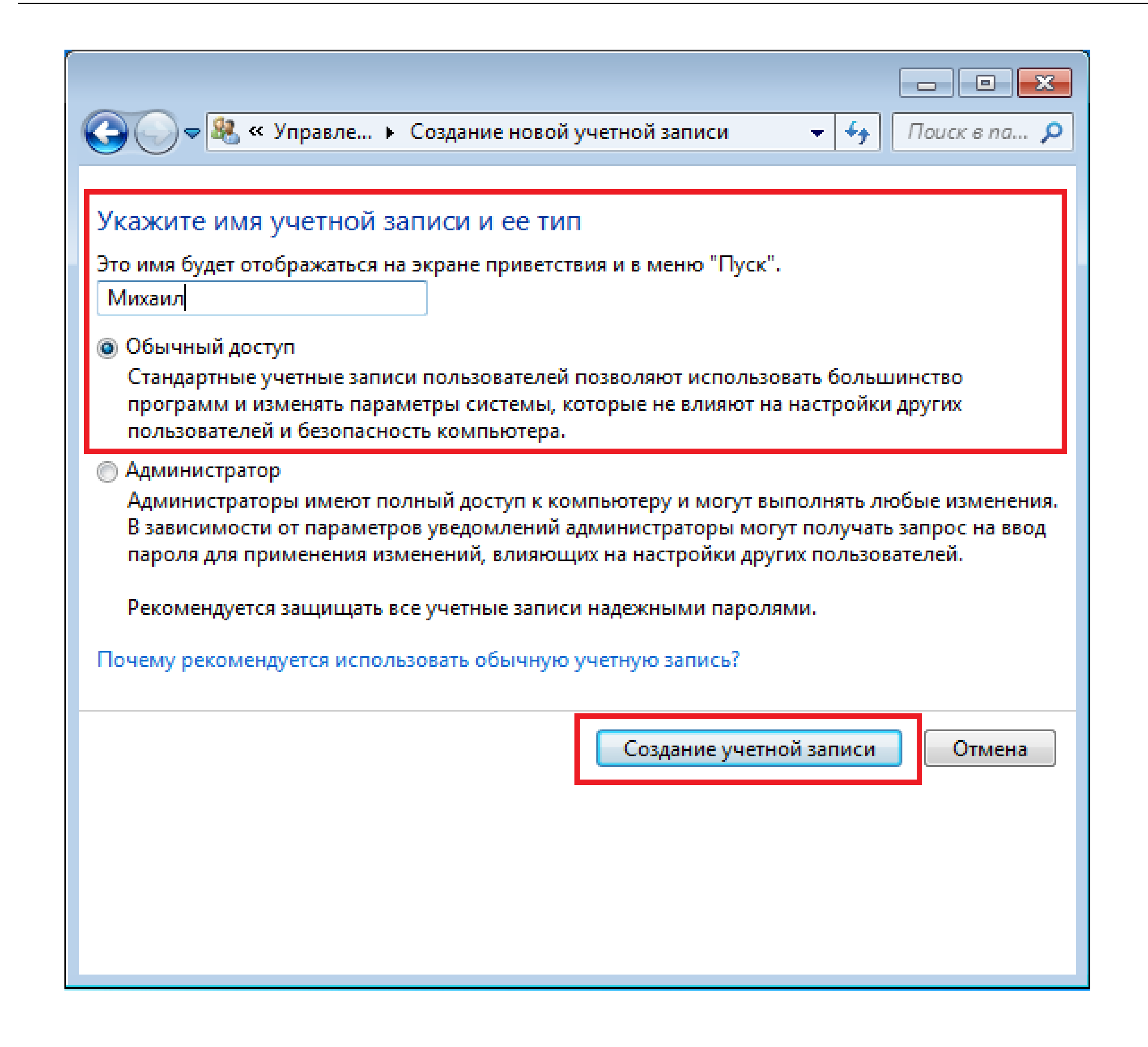
## Шаг 2

На экране **Выберите учетную запись для изменения** выберите команду **Создание учетной записи**.



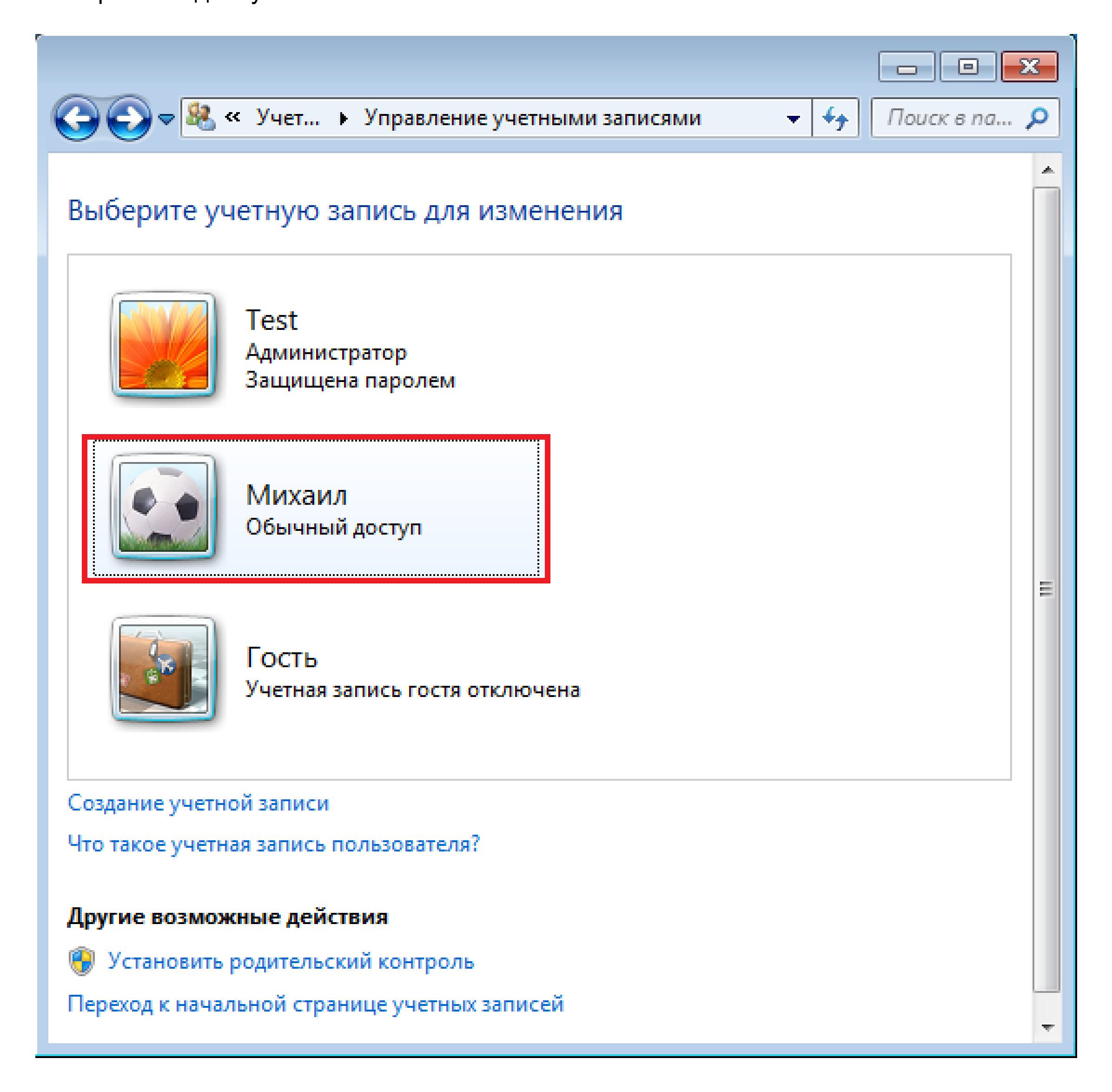

## Шаг 3

Введите имя новой учетной записи, выберите тип **Обычный доступ** и нажмите кнопку **Создание учетной записи**.


« Управле... ▸ Создание новой учетной записи
Поиск в па...
Укажите имя учетной записи и ее тип
Это имя будет отображаться на экране приветствия и в меню "Пуск".
Михаил
Обычный доступ
Стандартные учетные записи пользователей позволяют использовать большинство программ и изменять параметры системы, которые не влияют на настройки других пользователей и безопасность компьютера.
Администратор
Администраторы имеют полный доступ к компьютеру и могут выполнять любые изменения. В зависимости от параметров уведомлений администраторы могут получать запрос на ввод пароля для применения изменений, влияющих на настройки других пользователей.
Рекомендуется защищать все учетные записи надежными паролями.
Почему рекомендуется использовать обычную учетную запись?
Создание учетной записи
Отмена

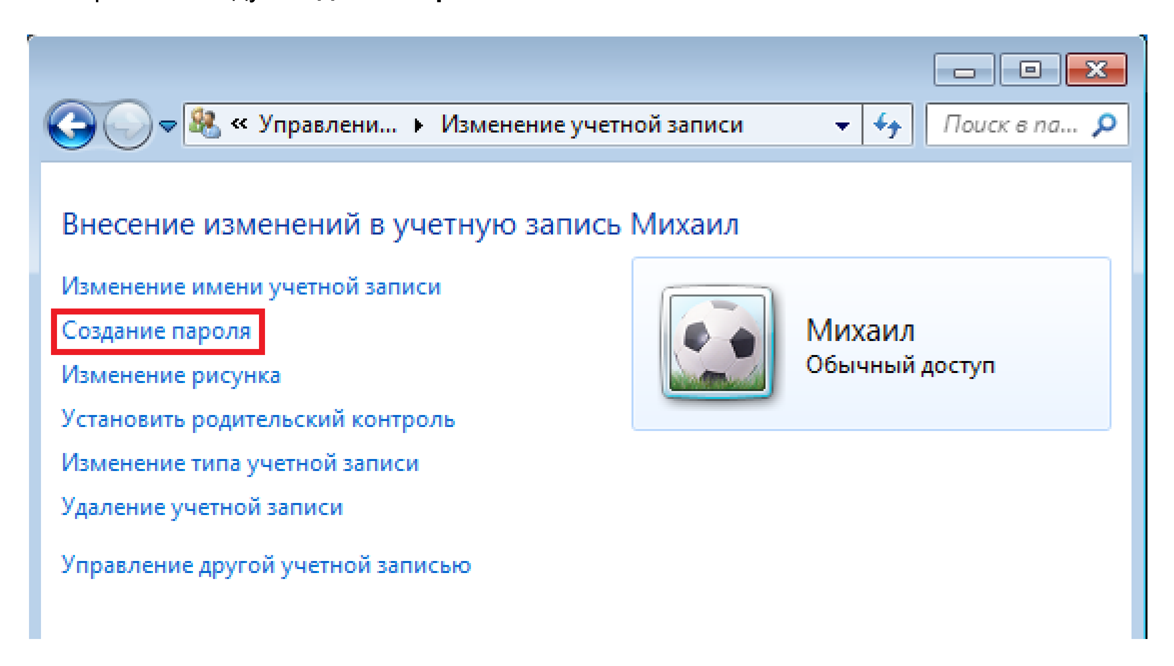
**Шаг 4**

Выберите созданную запись.



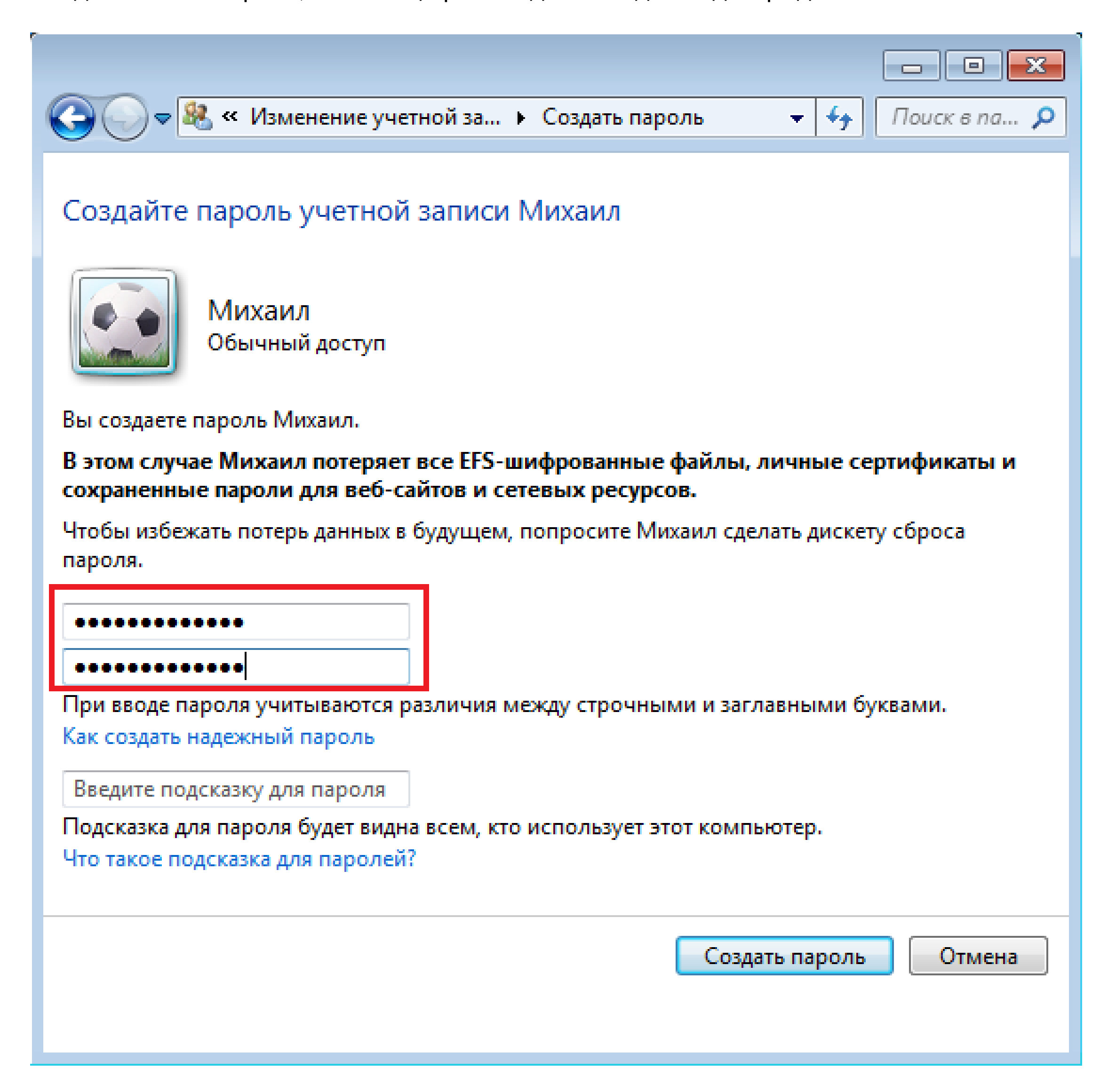
**Шаг 5**

Выберите команду **Создание пароля**.



## Шаг 6

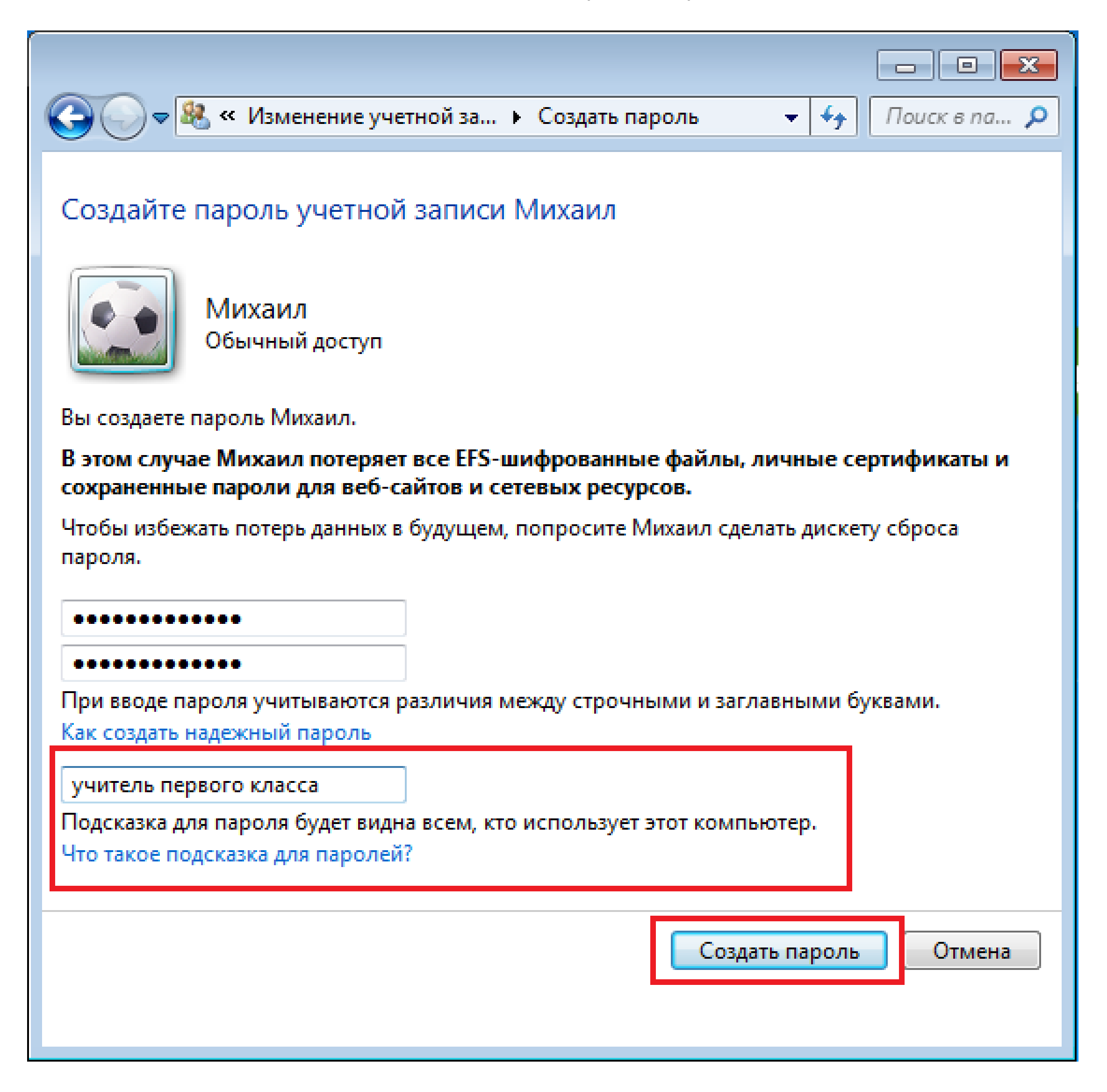
Введите новый пароль, затем еще раз введите его для подтверждения.



## Шаг 7

Введите слово или фразу, которая поможет вам вспомнить пароль, в поле **Введите подсказку для пароля**. Нажмите кнопку **Создать пароль**.

При каждом входе этого пользователя в систему потребуется вводить пароль.



## 2.3.2. Для учащихся, испытывающих затруднения с выбором элементов на экране

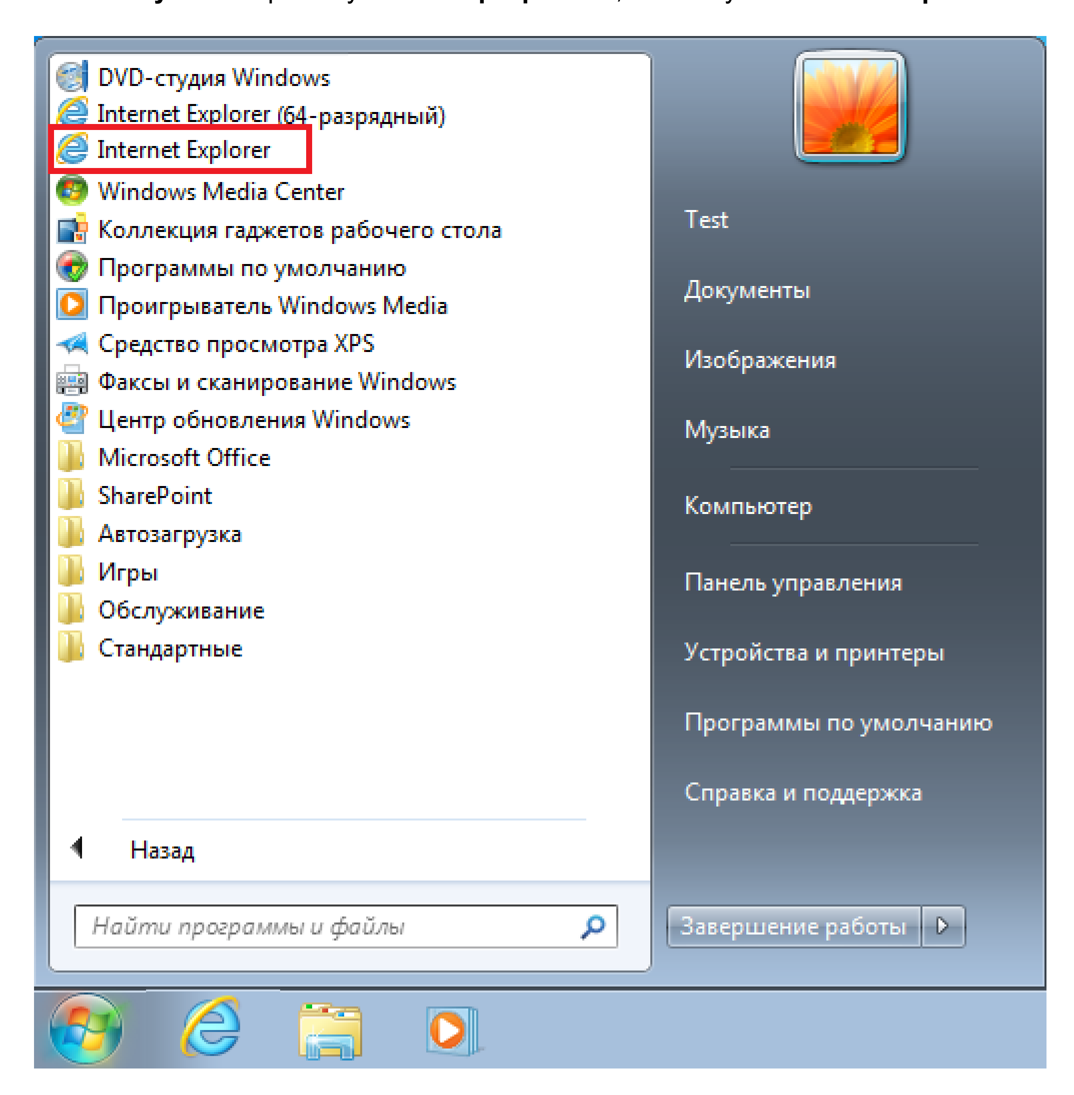
Некоторые учащиеся испытывают замешательство при виде множества значков и файлов на экране. Они не знают, что делать в такой ситуации, и могут открыть лишние меню и файлы, которые вызовут еще большую путаницу.

### Автоматический запуск

Автоматический запуск программ может пригодиться учащимся, которые плохо знают, как работать с компьютером, но хотят использовать его для определенных целей, например игр или выхода в Интернет. Программы автозагрузки запускаются автоматически при запуске компьютера, поэтому пользователю не придется самостоятельно их искать. В следующем примере описано, как настроить автозагрузку Internet Explorer 9 (IE).

### Шаг 1

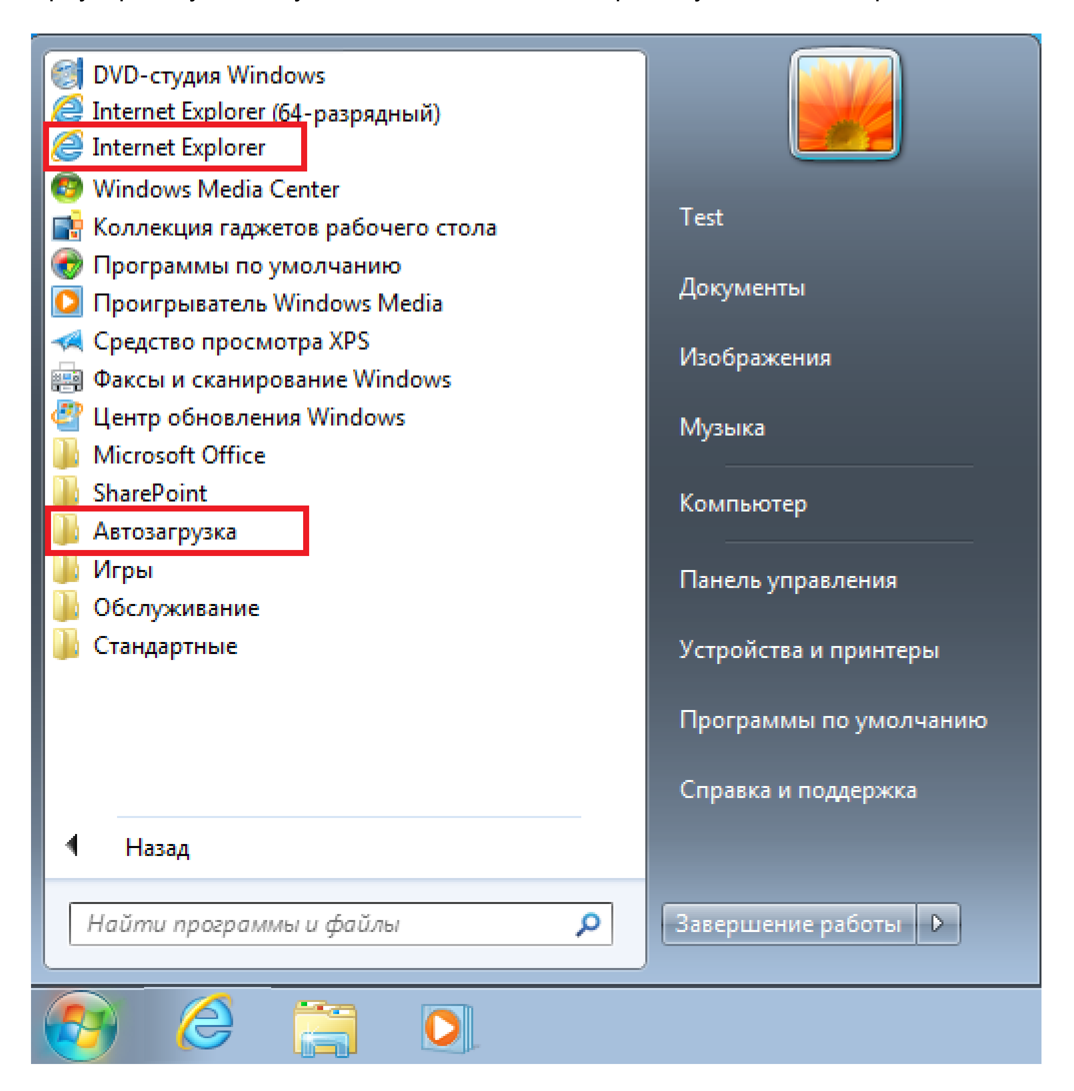
В меню **Пуск** выберите пункт **Все программы**, затем пункт **Internet Explorer**.



## Шаг 2

Перетащите значок **Internet Explorer** в папку **Автозагрузка**.

Браузер IE будет запускаться автоматически при запуске компьютера.




## Очистка рабочего стола и меню

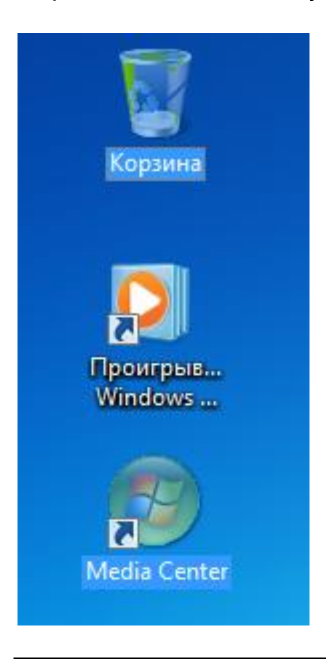
Очистка рабочего стола и меню помогает учащимся отделить свои программы и файлы от посторонних объектов. Работа с компьютером становится более комфортной и независимой.

### Удаление неиспользуемых ярлыков

Удалите с рабочего стола неиспользуемые ярлыки. В этом примере на рабочем столе остаются только ярлыки программ Word и IE, все другие перемещаются в созданную папку «Только для учителей».

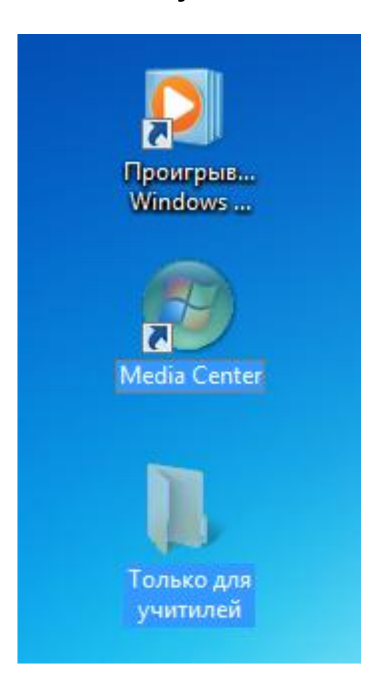
## Шаг 1

Перетащите неиспользуемые ярлыки в **Корзину**.




## Шаг 2

Создайте папку на рабочем столе. Измените имя папки на **Только для учителей**. Перетащите все ярлыки и файлы, которые следует сохранить для учителей и которые не нужны учащимся, в папку **Только для учителей**.

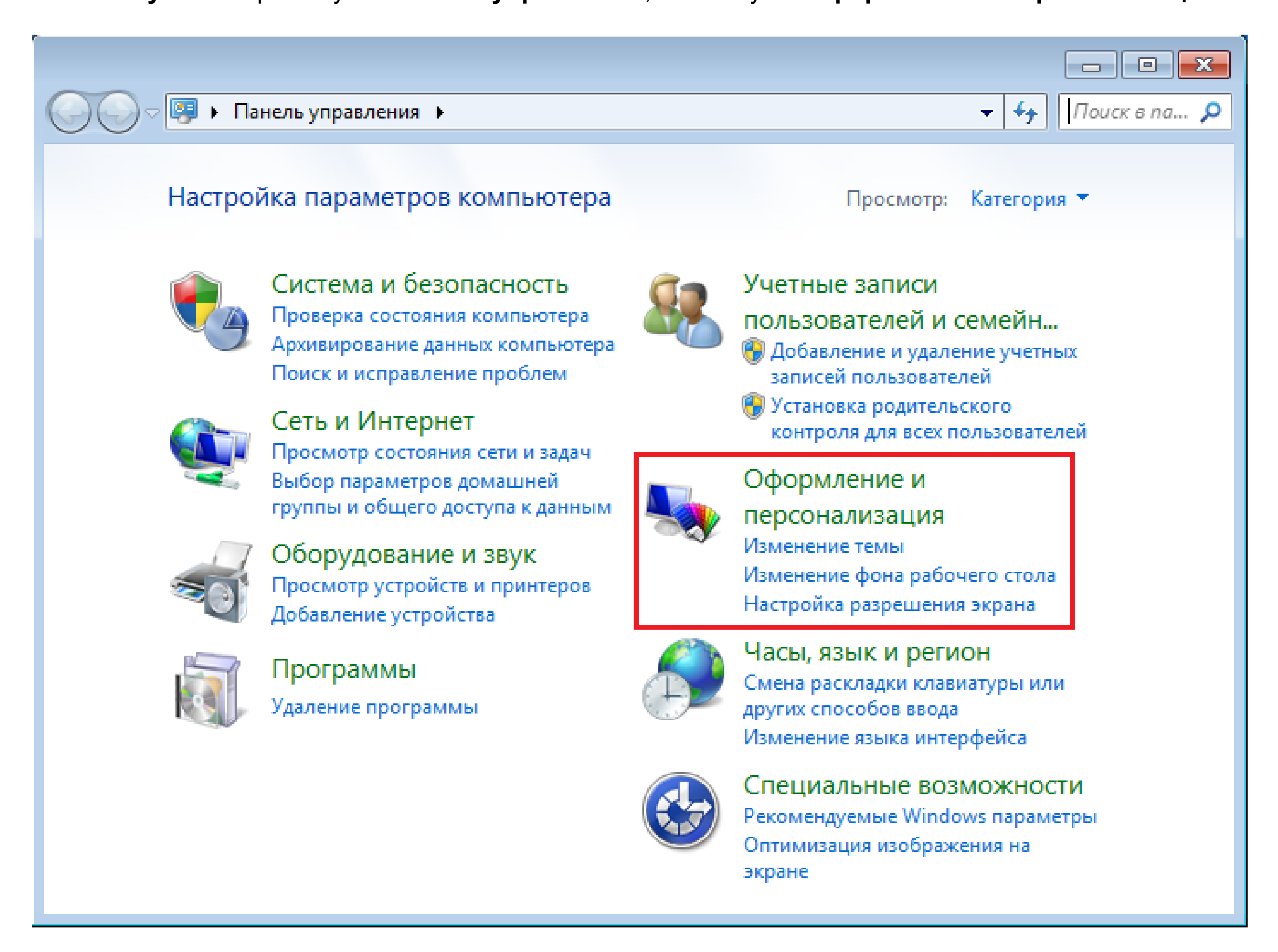


**Настройка меню «Пуск»**

Удалите из меню «Пуск» неиспользуемые ярлыки программ и добавьте ярлыки программ, необходимых учащимся. Переместите ярлыки программ Word и IE в список программ в меню «Пуск» и заблокируйте список, чтобы исключить автоматическое добавление ярлыков.

## Шаг 1

В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Оформление и персонализация**.




## Шаг 2

На экране **Оформление и персонализация** в разделе **Панель задач и меню «Пуск»** выберите команду **Настройка меню «Пуск»**.

Панель управления ▸ Оформление и персонализация ▸

Поиск в па...

Панель управления - домашняя страница

Система и безопасность

Сеть и Интернет

Оборудование и звук

Программы

Учетные записи пользователей и семейная безопасность

• **Оформление и персонализация**

Часы, язык и регион

Специальные возможности

Персонализация

Изменение темы | Изменение фона рабочего стола | Изменение звуковых эффектов | Изменение заставки

Экран

Изменение размеров текста и других элементов | Настройка разрешения экрана | Подключение к внешнему дисплею

Гаджеты рабочего стола

Добавление гаджетов на рабочий стол | Поиск гаджетов в Интернете | Удаление гаджетов | Восстановление гаджетов рабочего стола, установленных Windows

Панель задач и меню "Пуск"

Настройка меню "Пуск" | Настройка значков на панели задач | Изменение изображения в меню "Пуск"

Центр специальных возможностей

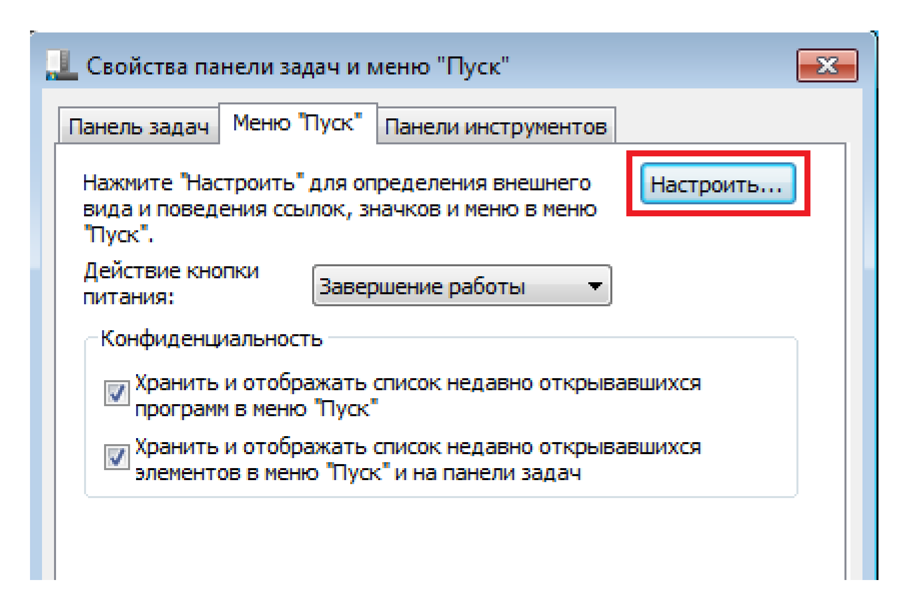
Настройка для слабого зрения | Использовать программу чтения с экрана | Включение клавиш удобного доступа | Включение высокой контрастности

Параметры папок

Указание открытия одиночным или двойным щелчком | Показ скрытых файлов и папок

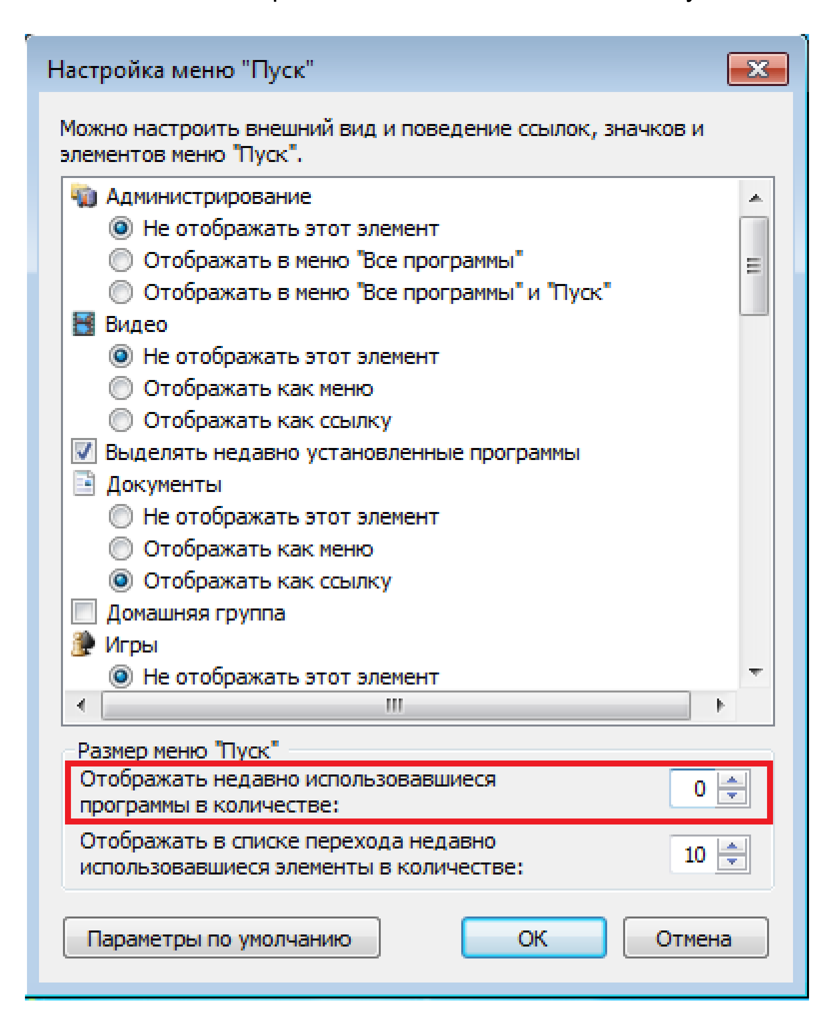
## Шаг 3

В окне **Свойства панели задач и меню «Пуск»** на вкладке **Меню «Пуск»** нажмите кнопку **Настроить**.



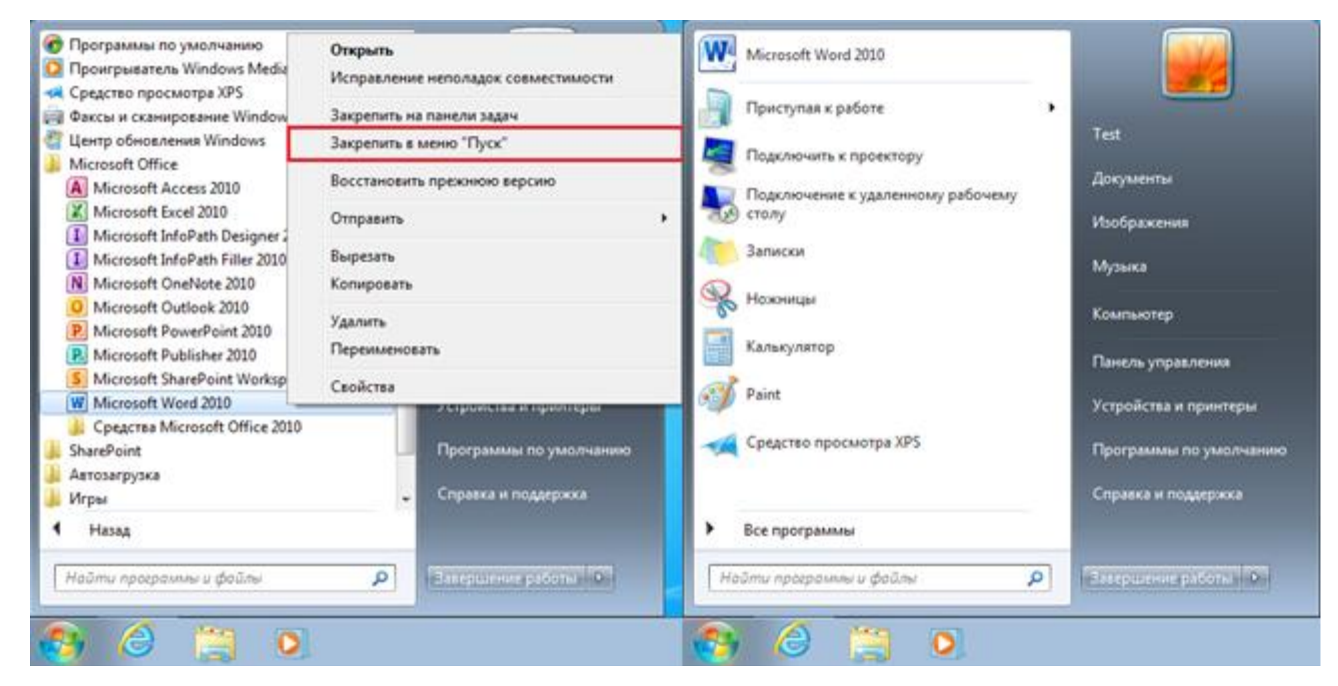
**Шаг 4**

В окне **Настройка меню «Пуск»** в поле **Отображать недавно использовавшиеся программы в количестве** выберите значение **0** и нажмите кнопку **ОК**.



### Шаг 5

В меню **Пуск** выберите пункт **Все программы**, затем найдите значок ярлыка **Microsoft Word**. Щелкните значок правой кнопкой мыши и выберите команду **Закрепить в меню «Пуск»**. После этого программы Word и IE можно будет запускать, используя ярлык в меню «Пуск».




## 2.3.3 Для учащихся, которых отвлекает слишком большое количество программ и меню на экране

Некоторые учащиеся при пользовании компьютером не могут сосредоточиться на выполнении задания. Например, они испытывают соблазн открывать другие папки и щелкать ярлыки на рабочем столе.

### Создание скрытого файла или папки

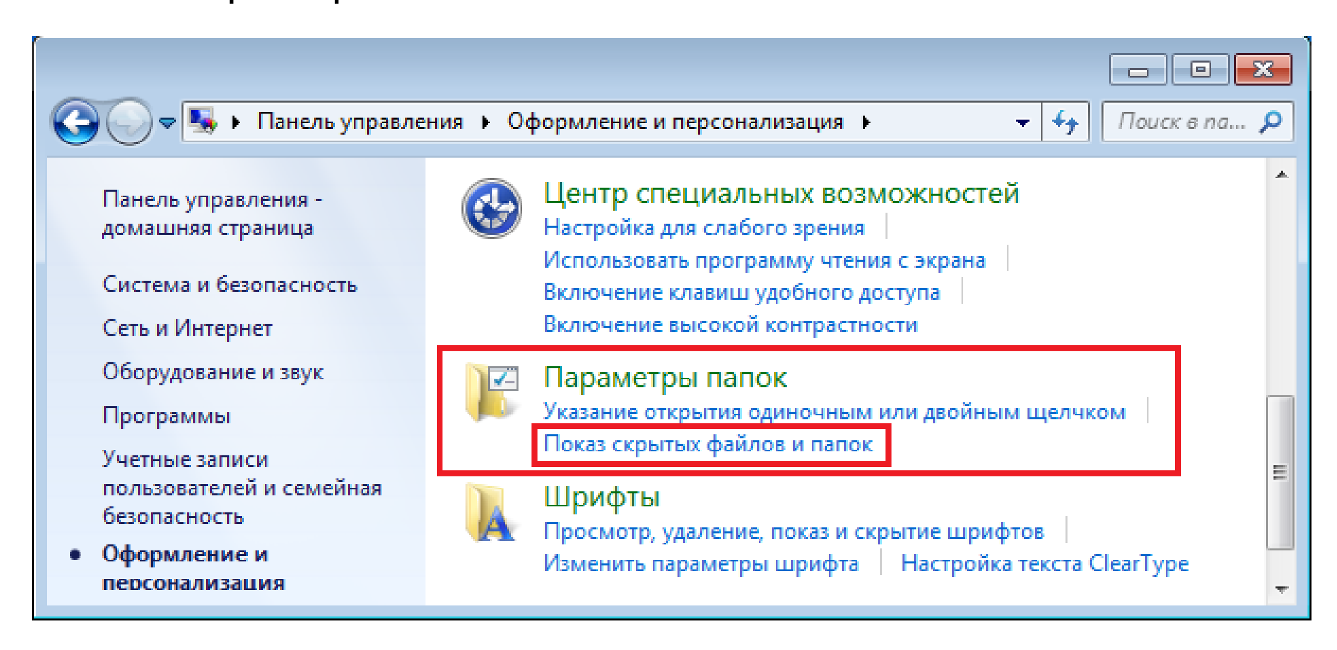
Файлы и папки можно скрыть, чтобы у учащихся не возникало желания открывать посторонние папки. Это способствует наведению порядка на рабочем столе и улучшает его восприятие, что также помогает учащимся сконцентрироваться.

## Шаг 1

В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Оформление и персонализация**.

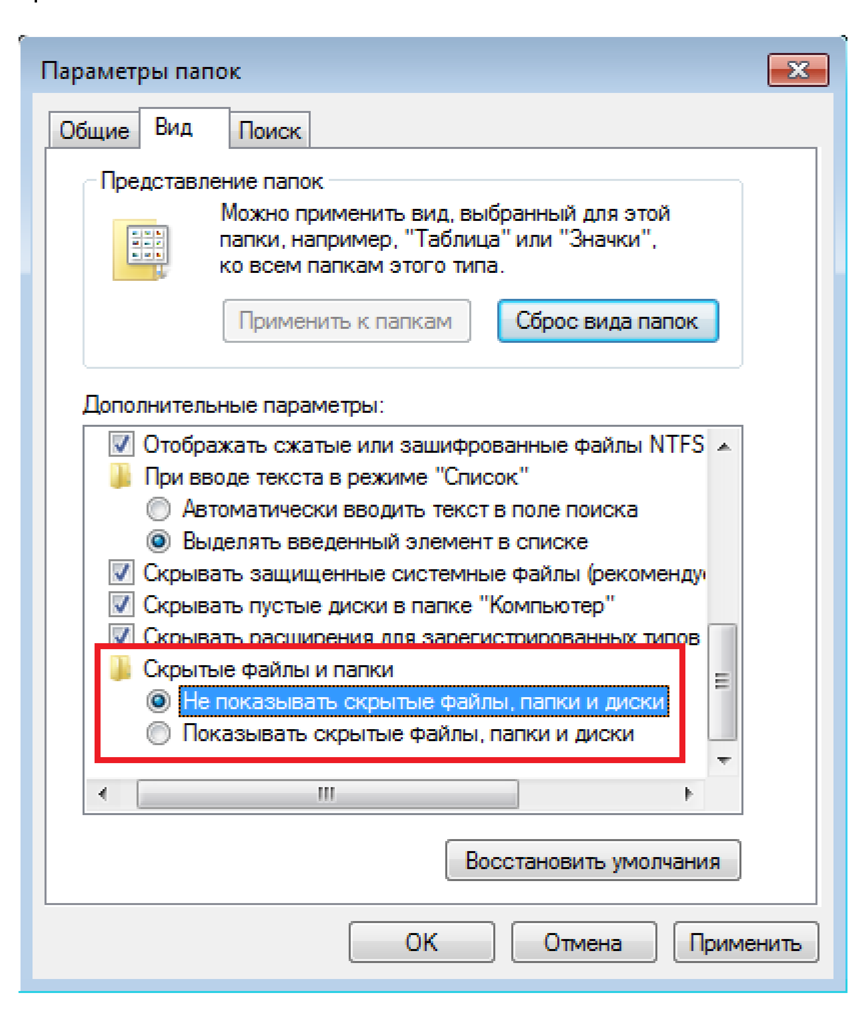
## Шаг 2

На экране **Оформление и персонализация** в разделе **Свойства папки** выберите команду **Показывать скрытые файлы и папки**.



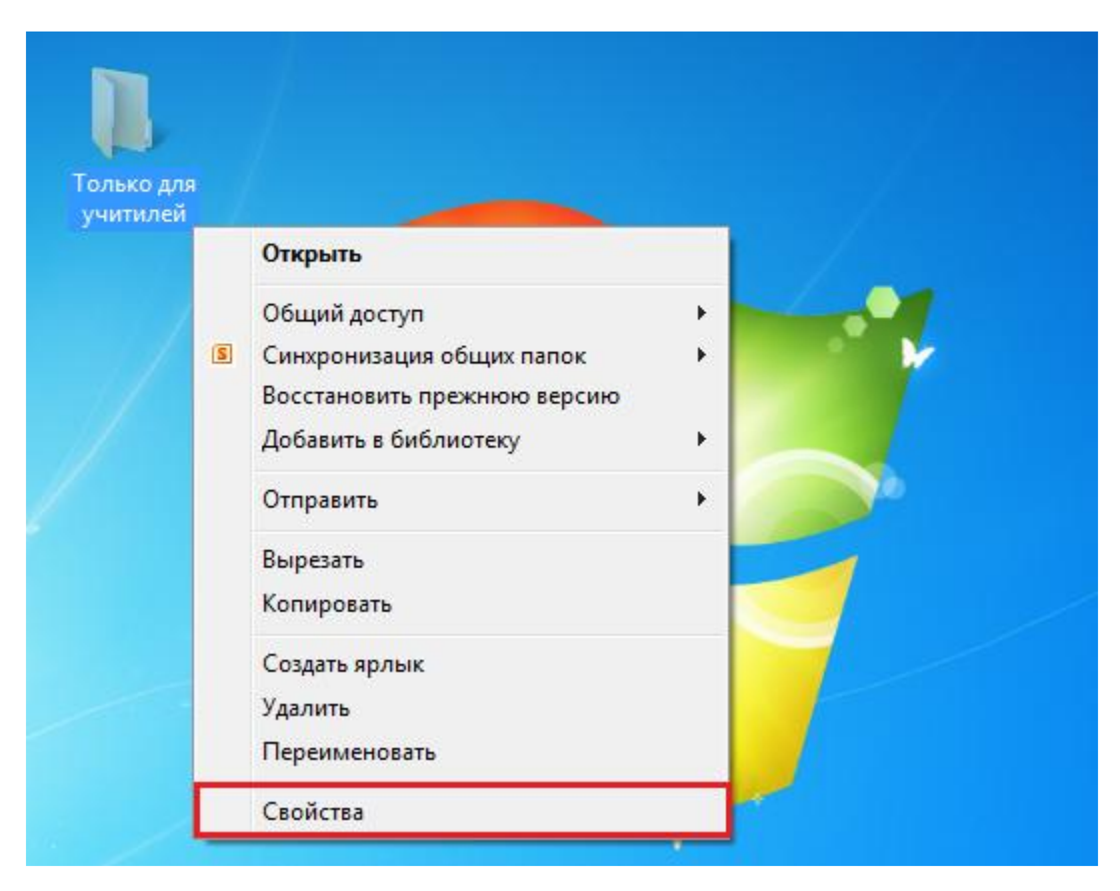
## Шаг 3

В окне **Свойства папки** на вкладке **Вид** в разделе **Дополнительные параметры: Файлы и папки** выберите **Не показывать скрытые файлы, папки и диски**. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение.



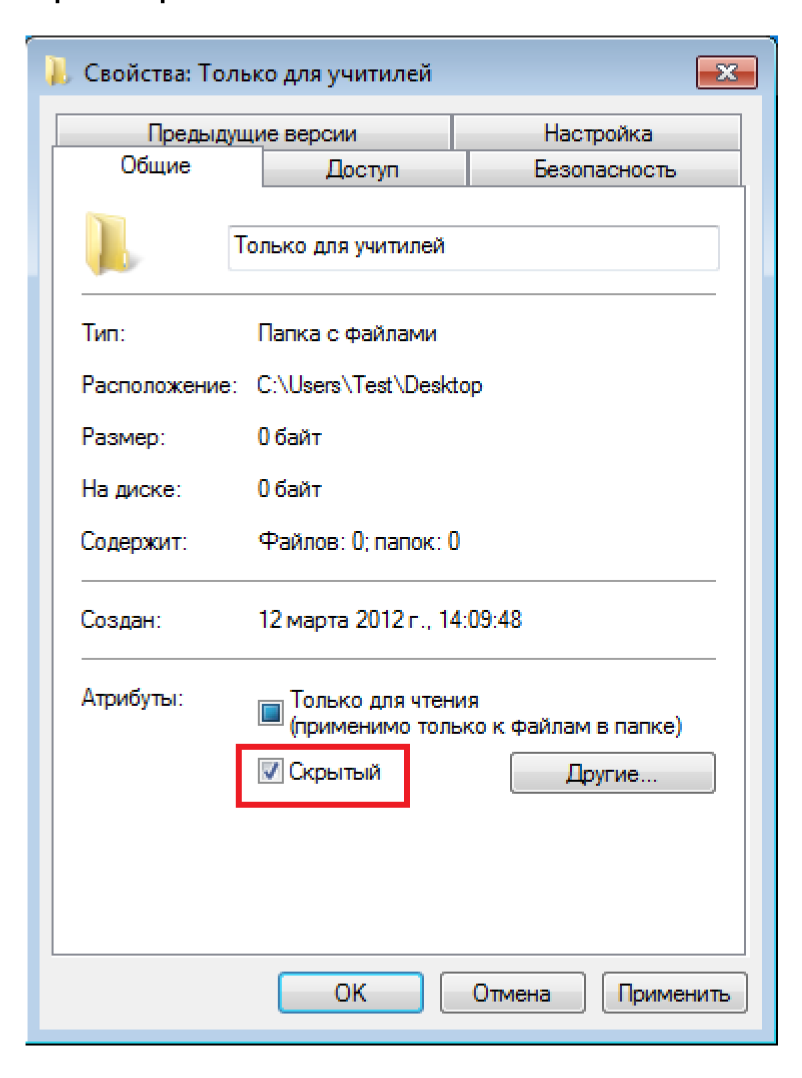
## Шаг 4

Щелкните правой кнопкой мыши файл или папку, которую следует скрыть, и выберите пункт **Свойства**.



## Шаг 5

В окне **Свойства: Только для учителя** на вкладке **Общие** в разделе **Атрибуты** установите флажок **Скрытый**. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение. Файл или папка станут скрытыми. Если потребуется показывать такие файлы, перейдите к шагу 3 выше и выберите вариант **Показывать скрытые файлы и папки**.



## 2.3.4. Для учащихся, испытывающих трудности с поиском в Интернете и вводом адресов веб-сайтов

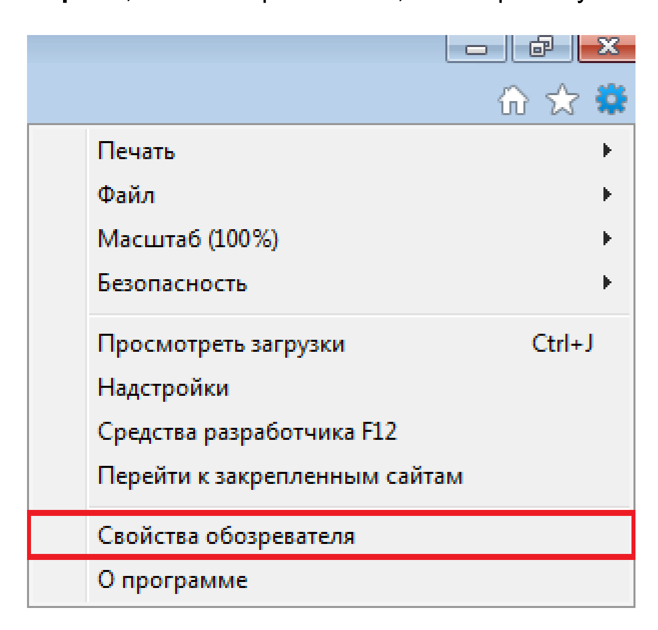
Некоторые учащиеся испытывают затруднения с поиском веб-страниц и вводом URL-адресов.

### Изменение домашней страницы

Первая страница, открываемая при запуске браузера IE, называется домашней страницей. В качестве домашней страницы рекомендуется настроить наиболее часто используемую веб-страницу.

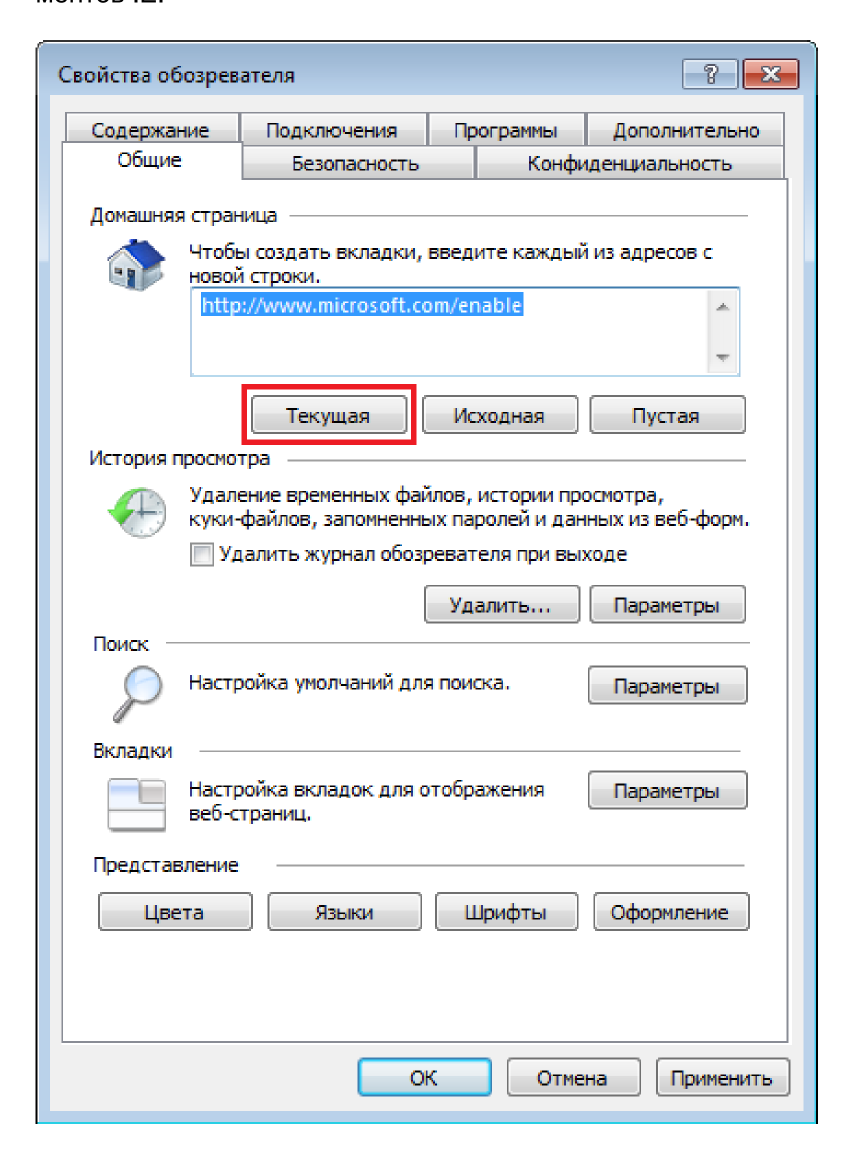
**Шаг 1**

Откройте веб-страницу, которую требуется выбрать в качестве домашней страницы. Нажмите кнопку **Сервис**, чтобы открыть меню, и выберите пункт **Свойства обозревателя**.



## Шаг 2

В окне **Свойства обозревателя** на вкладке **Общие** в разделе **Домашняя страница** нажмите кнопку **Текущая**. Домашняя страница будет изменена. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение. Домашняя страница также отображается, если щелкнуть значок домашней страницы на панели инструментов IE.

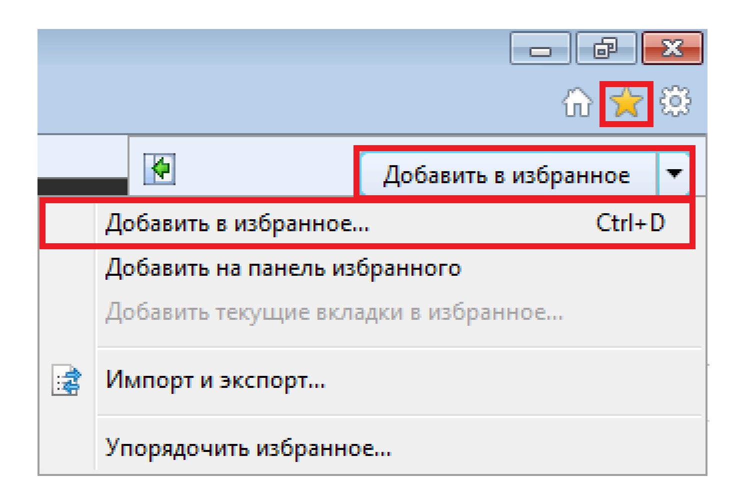



## Избранное

«Избранное» — это список веб-страниц, сохраненных в браузере IE для быстрого доступа к ним. В следующем примере в «Избранное» добавляется веб-страница сайта Майкрософт о специальных возможностях. Затем этой ссылке присваивается имя «Специальные возможности».

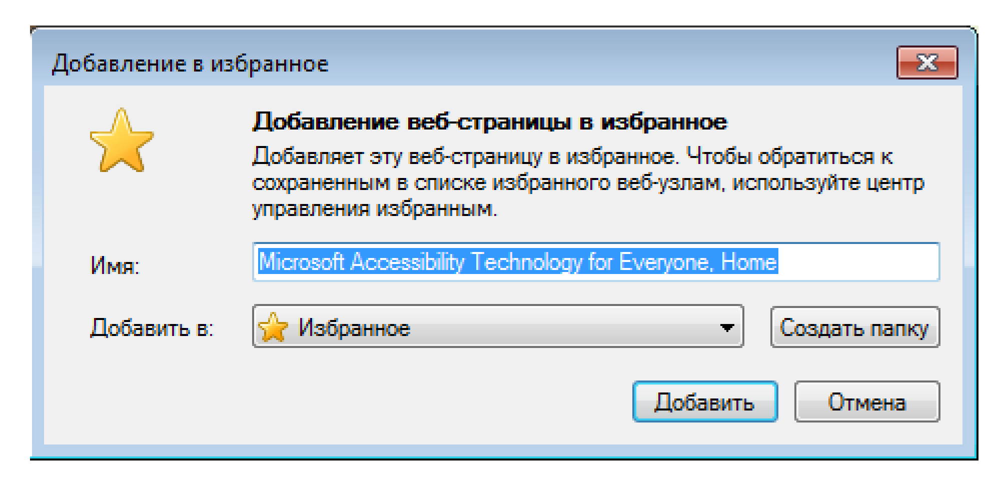
## Шаг 1

Откройте веб-страницу, которую требуется добавить в «Избранное». Выберите меню **Избранное** (или щелкните значок **Добавить в избранное** на панели инструментов) и выберите команду **Добавить в избранное**.




**Шаг 2**

Введите или измените имя страницы. Нажмите кнопку **Добавить**. Страница будет добавлена в список **Избранное**. Чтобы открыть эту страницу, выберите ее в меню **Избранное**.




# 2.4. Возможности для учащихся с нарушениями слуха

К учащимся с нарушениями слуха относятся те, кто плохо слышит звуки компьютера, и те, кто совсем не слышит. Для эффективной работы на компьютере пользователям с нарушениями слуха часто требуется настройка звука или использование текста и зрительных образов вместо звука.

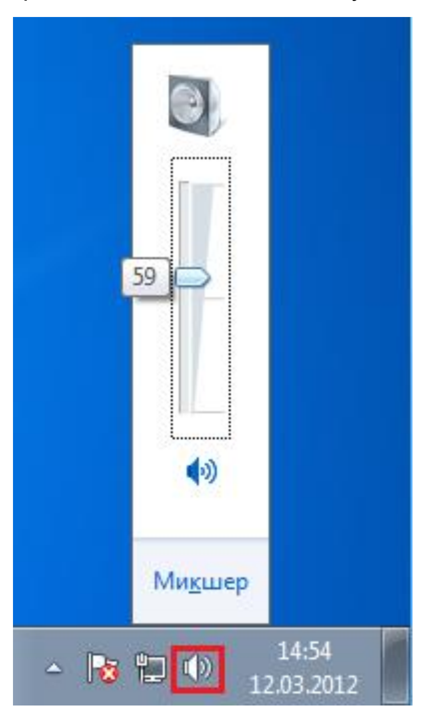
## 2.4.1. Для учащихся, плохо слышащих звуки компьютера

Хотя в большинстве динамиков предусмотрена регулировка звука, уровень громкости можно настроить и в Windows.

### Регулировка громкости звука

**Шаг 1**

Нажмите кнопку **Громкость** на панели задач Windows 7 и переместите ползунок вверх для увеличения громкости или вниз для ее уменьшения.




## 2.4.2. Для учащихся, плохо слышащих определенные звуки

По умолчанию на компьютере воспроизводятся звуки при возникновении определенных событий (событием может быть как действие, выполняемое пользователем, например вход в компьютер, так и действие, выполняемое компьютером, например оповещение о получении нового сообщения электронной почты). В ОС Windows предусмотрено несколько звуковых схем (наборов соответствующих звуков) для распространенных событий. Кроме того, у некоторых тем рабочего стола есть собственные звуковые схемы. Учащиеся могут выбрать звуковые схемы, которые они слышат наиболее отчетливо.

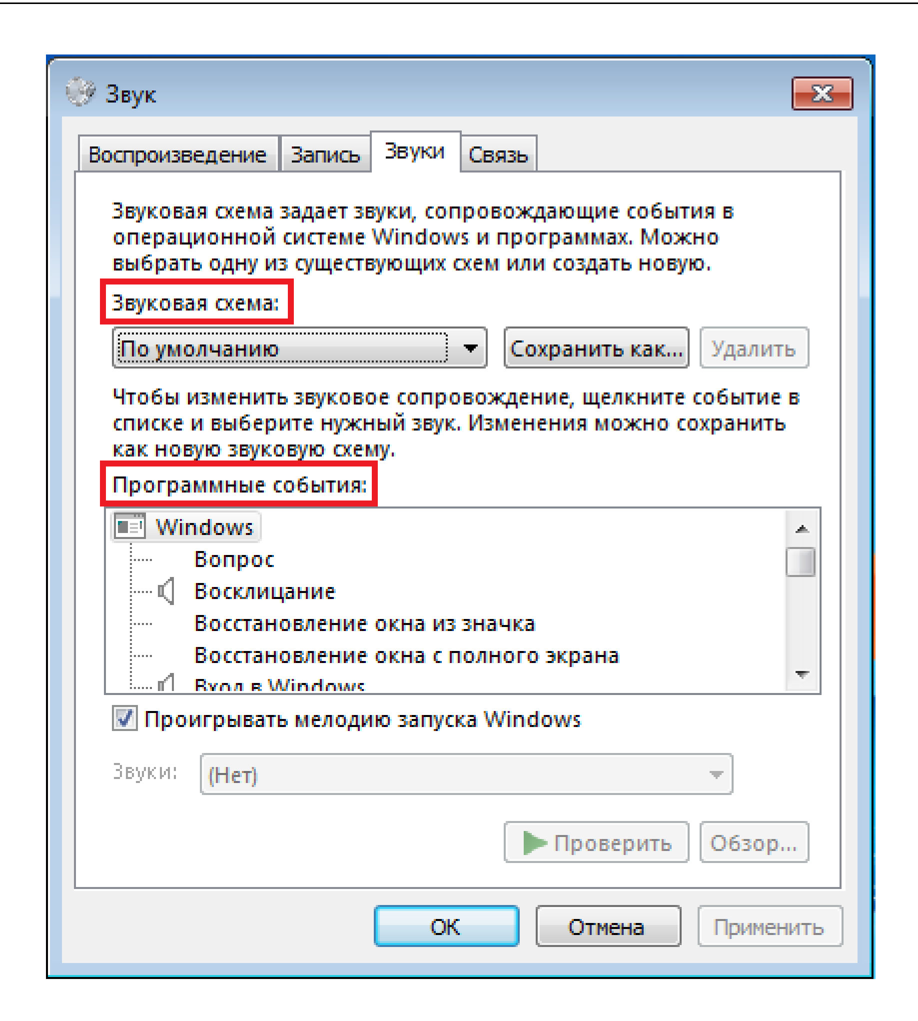
### Изменение звуковой схемы компьютера

**Шаг 1**

Нажмите кнопку **Пуск**, в поле поиска введите **звук** и выберите пункт **Звук**.

**Шаг 2**

В окне **Звук** на вкладке **Звуки** в списке **Звуковая схема** выберите события и звуки, которые требуется связать с ними.



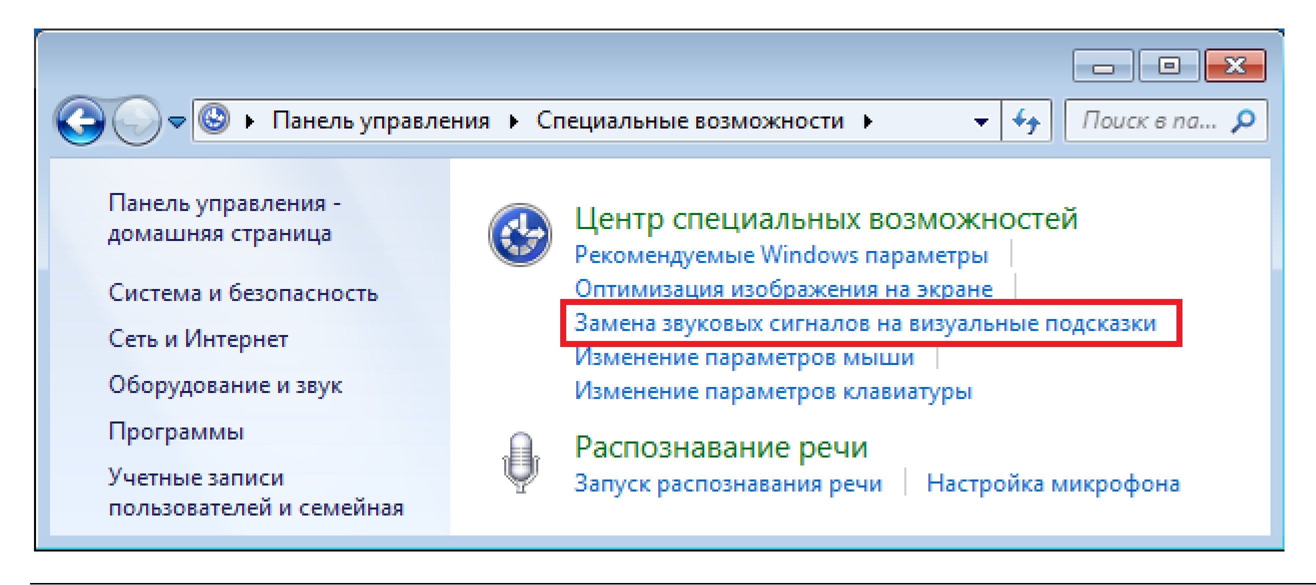

## 2.4.3. Для учащихся, не слышащих звуки компьютера

Учащиеся с нарушениями слуха могут не услышать звук уведомления об ошибке или предупреждения. Они могут потерять несохраненный документ, если не услышат предупреждения, или не справиться с выполнением команд. Для таких учащихся можно настроить компьютер так, чтобы вместо звуков использовались визуальные образы.

### Текст и субтитры вместо звуков

**Шаг 1**

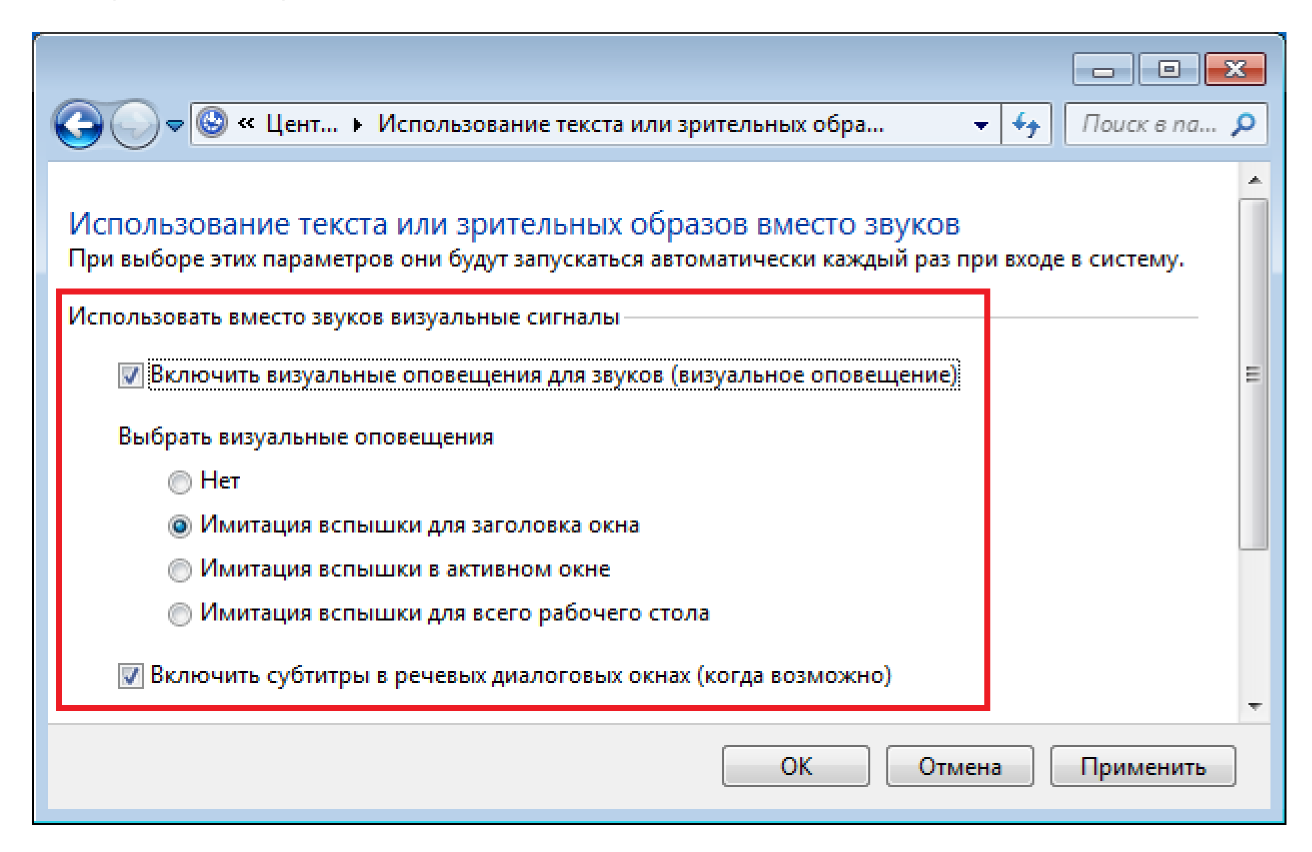
В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**, затем пункт **Специальные возможности**. На следующем экране в разделе **Центр специальных возможностей** выберите пункт **Замена звуковых сигналов на визуальные подсказки**.




**Шаг 2**

В разделе **Использование текста или зрительных образов вместо звуков** установите флажки **Включить визуальные оповещения для звуков (визуальное оповещение)** и **Включить субтитры в речевых диалоговых окнах (когда возможно)**.

Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменения. При возникновении ошибки мигает экран и отображаются титры.



# Глава 3. Специальные возможности Microsoft Office 2010

В предыдущей главе рассказывалось о специальных возможностях Windows 7 и Microsoft Internet Explorer (IE), которые помогают учащимся с инвалидностью эффективно работать с компьютером. В пакет Microsoft Office 2010 входят программы Word, Outlook, Excel, PowerPoint и OneNote, в которых также предусмотрены полезные специальные возможности.

В этой главе приводится описание специальных возможностей программ Microsoft Office 2010, которые позволяют учащимся с инвалидностью использовать эти технологии в учебных целях. В приложениях Office Web Apps также предусмотрены специальные возможности.

## 3.1. Возможности для учащихся с нарушениями зрения

### 3.1.1. Для учащихся, плохо видящих кнопки в программах Office

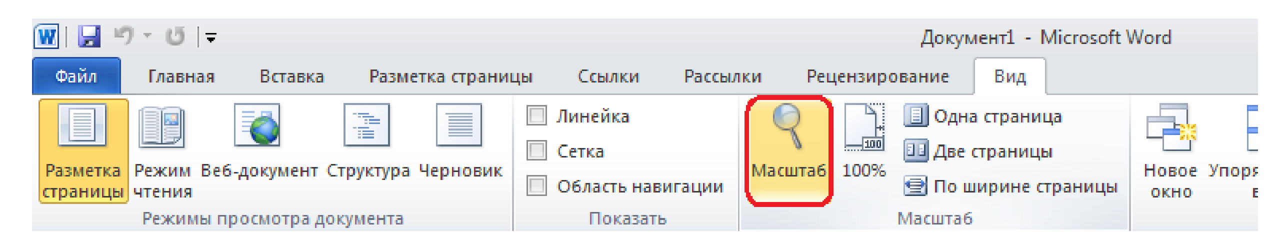
Некоторым учащимся сложно работать с программами Office, поскольку они не видят кнопки, необходимые для выбора команд. Им может помочь увеличение масштаба и увеличение видимой области.

#### Изменение масштаба

Настройка разрешения экрана, большие значки и экранная лупа помогают пользователям с ослабленным зрением работать с компьютером. Однако увеличение уменьшает рабочую область и затрудняет восприятие всего изображения или информации на экране. В приложениях Excel 2010, OneNote 2010, PowerPoint 2010 и Word 2010 можно при необходимости увеличить выбранную часть документа. В следующем примере размер текста в документе увеличивается до 150 % от его исходного размера.

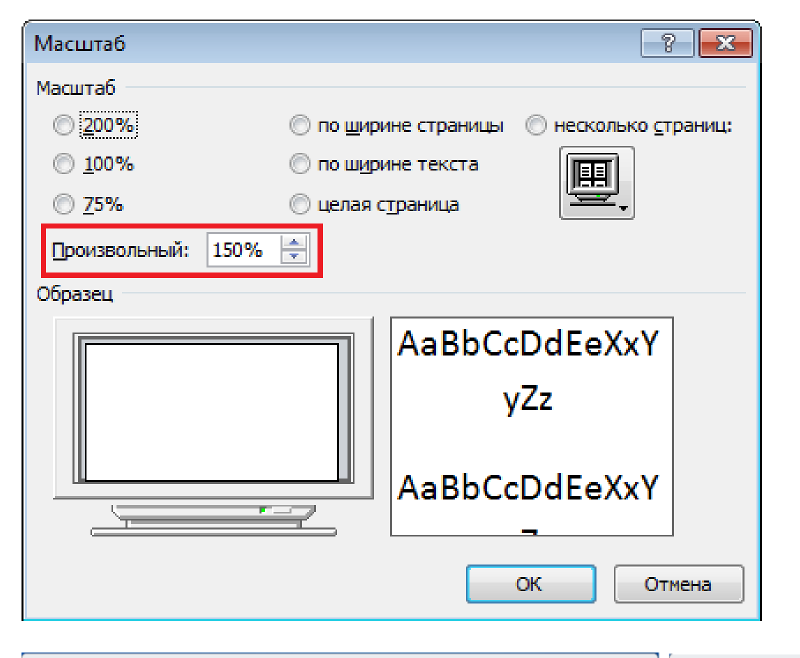
**Шаг 1**

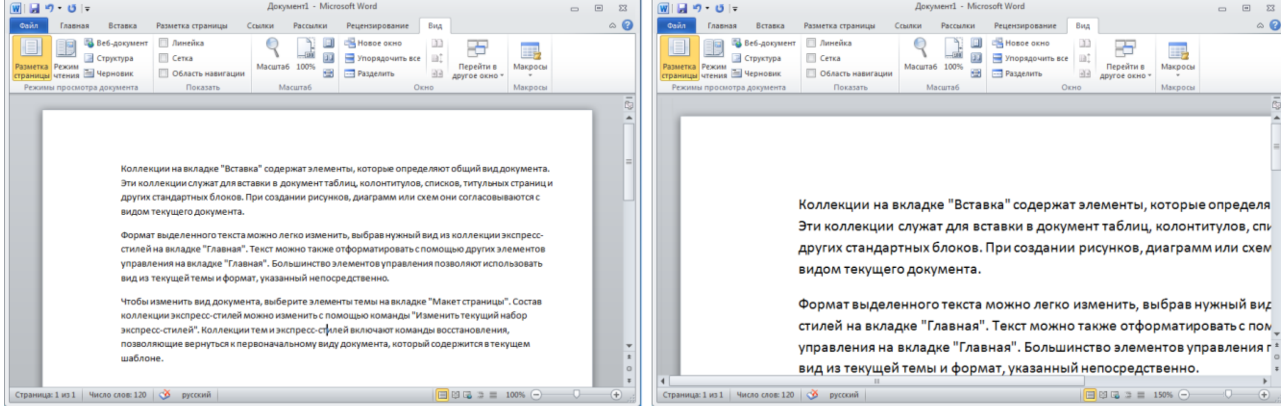
В документе Word 2010 в меню **Вид** выберите команду **Масштаб**.




**Шаг 2**

В окне **Масштаб** в разделе **Масштаб** введите значение 150 в поле **Произвольный** и нажмите кнопку ОК. Масштаб текста будет увеличен, как показано на рисунке. Чтобы восстановить исходный масштаб, выберите значение **100 %** в разделе **Масштаб**.



Выше слева: 100 %, выше справа: 150%

## *Дополнительные сведения*

Пользователи, работающие с мышью, могут использовать ползунок изменения масштаба.

## 3.1.2. Для учащихся, которых отвлекает слишком большое количество документов и меню на экране

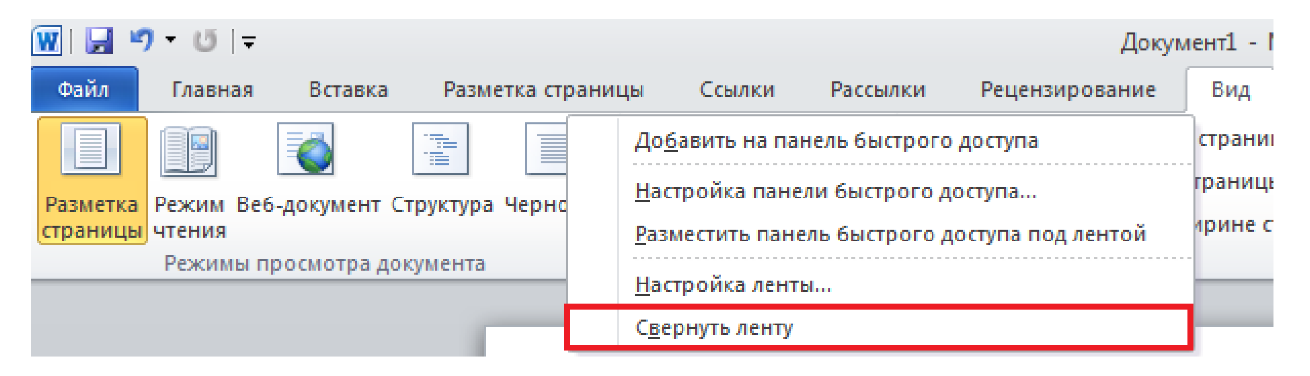
Некоторых учащихся, испытывающих трудности в процессе коммуникации, отвлекают и вводят в замешательство неиспользуемые кнопки и меню (содержащиеся на ленте Microsoft Office 2010), что может помешать учебному процессу или замедлить его. Им поможет упрощение рабочей области за счет свертывания ленты или перехода в полноэкранный режим чтения.

### Упрощение экрана

Крупные меню и значки занимают много места на экране и уменьшают рабочую область. В этом случае можно свернуть ленту в окне Microsoft Office.

**Шаг 1**

В программе Word 2010 щелкните правой кнопкой мыши ленту и выберите команду **Свернуть ленту**.




**Шаг 2**

В этом примере рабочая область станет больше. Свертывание ленты упрощает экран пользователя.

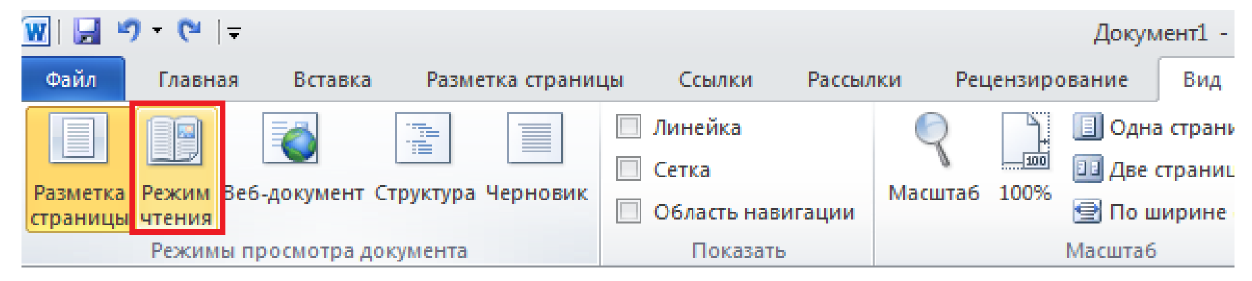
Чтобы восстановить ленту, щелкните правой кнопкой мыши строку меню и снова выберите команду **Свернуть ленту**.

### Переход в полноэкранный режим чтения

В полноэкранном режиме чтения Word 2010 увеличивается область чтения и становится меньше отвлекающих факторов, что упрощает чтение с экрана для некоторых категорий учащихся. Аналогичные варианты просмотра предусмотрены в программах Excel 2010, OneNote 2010 и PowerPoint 2010.

**Шаг 1**

На вкладке **Вид** в группе **Режим просмотра документа** выберите **Режим чтения**.



### Шаг 2

Выберите команду **Параметры просмотра**, чтобы увеличить или уменьшить размер текста, разрешить редактирование и получить доступ к другим возможностям работы с документом.

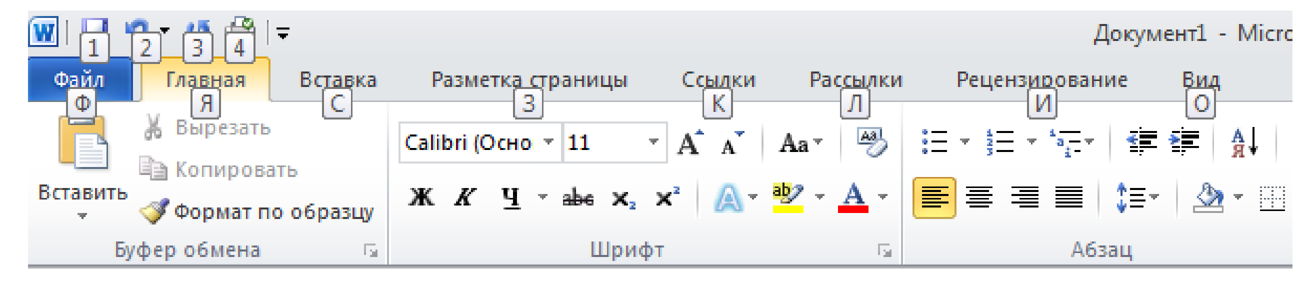
## 3.1.3. Для учащихся, испытывающих трудности при пользовании мышью

Некоторые учащиеся с ослабленным зрением предпочитают работать с клавиатурой вместо мыши. Например, сочетание клавиш CTRL+S сохраняет файл. Однако в программах Office 2010 есть много других сочетаний клавиш, относящихся именно к этим программам, поэтому в Office предусмотрен другой способ навигации по ленте и выполнения задач.

### Отображение клавиш доступа на ленте

Во всех программах Office 2010 при нажатии клавиши ALT на ленте и панели быстрого доступа отображаются клавиши доступа с буквами или цифрами. Это позволяет выбирать команды с помощью клавиатуры, не запоминая сочетания клавиш. Например, сочетание клавиш ALT+F открывает представление Backstage, в котором представлены многие из параметров меню «Сервис», а сочетание клавиш ALT+H переводит фокус на вкладку «Главная».

Учащиеся могут выполнять задачи, связанные со значками на панели быстрого доступа, нажимая клавишу ALT и цифру, представляющую соответствующий значок. Например, на рисунке ниже нажатие сочетания клавиш ALT+4 приводит к печати документа.

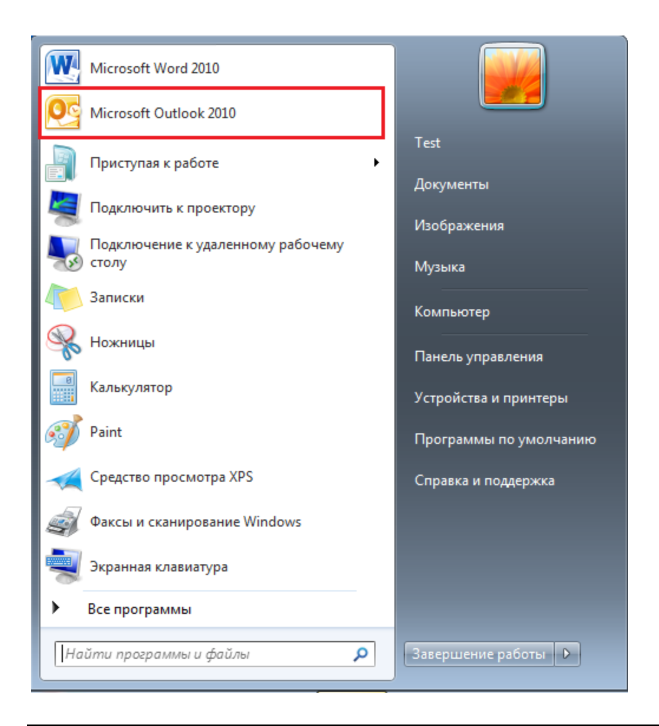



### Создание сообщения электронной почты и его отправка

В следующем примере описаны действия по отправке сообщения электронной почты с помощью клавиатуры, включая выбор получателя из списка контактов.

### Шаг 1

Откройте меню **Пуск**, нажав клавишу Windows (или сочетание клавиш CTRL+ESC). Выберите программу **Outlook** с помощью клавиш со стрелками и нажмите клавишу ВВОД.




## Шаг 2

Нажмите клавишу со стрелкой вправо, чтобы открыть меню создания. Выберите команду **Новое сообщение электронной почты**, нажав клавишу со стрелкой вниз, и нажмите клавишу ВВОД.

## *Примечание*

Если программа Outlook уже открыта, сочетание клавиш CTRL+N открывает окно **Новое сообщение**.

## Шаг 3

В окне **Новое сообщение** нажмите сочетание клавиш ALT+H для перемещения фокуса на вкладку **Сообщение**, а затем сочетание клавиш ALT+AB для открытия адресной книги.

## Шаг 4

В окне **Выбор имен** выберите получателя с помощью клавиш со стрелками и нажмите клавишу ВВОД.

## Шаг 5

Переместите курсор в поле **Тема**, нажав клавишу TAB, и введите тему сообщения. Переместите курсор в область текста, нажав клавишу TAB, и введите текст сообщения.

## Шаг 6

После завершения ввода текста нажмите сочетание клавиш CTRL+ВВОД и еще раз нажмите клавишу ВВОД для отправки сообщения.

# 3.1.4. Для учащихся с инвалидностью, которым требуется вставлять диаграммы и графики

Для добавления схем и диаграмм в документы можно использовать графические элементы SmartArt. Организационные диаграммы, диаграммы процессов и другие сложные графики можно создать с помощью элементов SmartArt, доступных через клавиатуру или специальные технологии, такие как программы чтения с экрана, используемые незрячими учащимися. Графические элементы SmartArt можно создавать в программах Excel, Outlook, PowerPoint и Word. Учащиеся могут вставлять и редактировать графические элементы SmartArt с помощью программ чтения с экрана, используя только клавиатуру.

Дополнительные сведения об использовании графических элементов SmartArt в файлах Office см. на странице Создание графического элемента SmartArt.

### Сочетания клавиш и перемещение с помощью клавиатуры для графических элементов SmartArt

Для работы с графическими элементами SmartArt можно использовать следующие сочетания клавиш.

| **Клавиши** | **Действие** |
|---|---|
| ALT+N+M | Вставка нового графического элемента SmartArt |
| CRTL+SHIFT+F1 | Открытие интерактивной справки |
| CTRL+SHIFT+F2 | Переключение между областью текста и графическим элементом SmartArt |
| CTRL+SHIFT+F2 для перехода к графическому элементу SmartArt и клавиша ALT для перехода к ленте | Переход из области текста на ленту |
| TAB | Выбор следующего элемента в графическом элементе, если выбрана фигура |
| TAB | Увеличение отступа текста в области текста |
| SHIFT+TAB | Уменьшение отступа текста в области текста |
| CTRL+TAB | Добавление знака табуляции в текст в области текста |
| Выберите строку текста в области текста и нажмите клавиши SHIFT+СТРЕЛКА ВНИЗ для выбора дополнительных фигур | Выбор нескольких фигур в области текста |
| ALT+CS+L+M | Открытие библиотеки макетов для просмотра и изменения макетов после добавления графического элемента SmartArt |
| SHIFT+СТРЕЛКА ВВЕРХ или СТРЕЛКА ВПРАВО | Если выбрана фигура, увеличивает размер фигуры |
| SHIFT+СТРЕЛКА ВНИЗ или СТРЕЛКА ВЛЕВО | Если выбрана фигура, уменьшает размер фигуры |
| CTRL+SHIFT+СТРЕЛКА ВВЕРХ, СТРЕЛКА ВНИЗ, СТРЕЛКА ВПРАВО или СТРЕЛКА ВЛЕВО | Изменение размера фигуры с очень мелким шагом |
| СТРЕЛКА ВВЕРХ, СТРЕЛКА ВНИЗ, СТРЕЛКА ВПРАВО или СТРЕЛКА ВЛЕВО | Перемещение фигуры в требуемом направлении |
| CTRL+СТРЕЛКА ВВЕРХ, СТРЕЛКА ВНИЗ, СТРЕЛКА ВПРАВО или СТРЕЛКА ВЛЕВО | Перемещение фигуры с очень мелким шагом |
| ALT+СТРЕЛКА ВПРАВО или ВЛЕВО | Поворот фигуры в требуемом направлении на 15 градусов |
| CTRL+ ALT+СТРЕЛКА ВПРАВО или ВЛЕВО | Поворот фигуры на 1 градус |

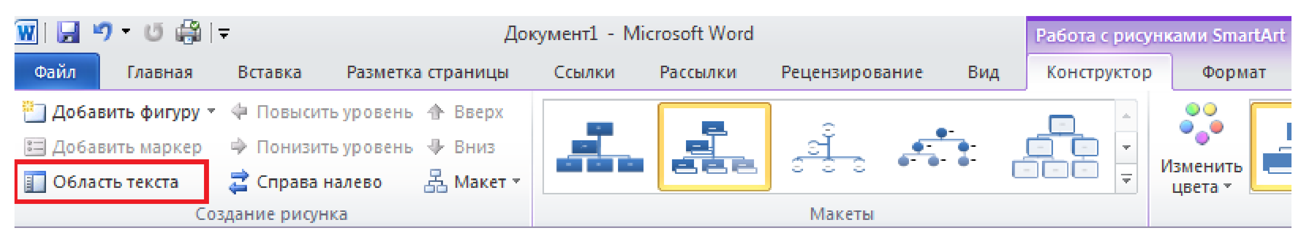
## Создание и изменение графических элементов SmartArt в области текста

Область текста представляет структуру информации, содержащейся в графическом элементе SmartArt. Графические элементы SmartArt можно создавать и редактировать непосредственно в области текста. При вводе текста в области текста в графический элемент SmartArt добавляются соответствующие фигуры. Размер фигур выбирается с учетом размера введенного текста.

Область текста открывается автоматически при вставке графического элемента SmartArt. Большинство программ чтения с экрана озвучивают уровень и иерархию информации, содержащейся в фигурах.

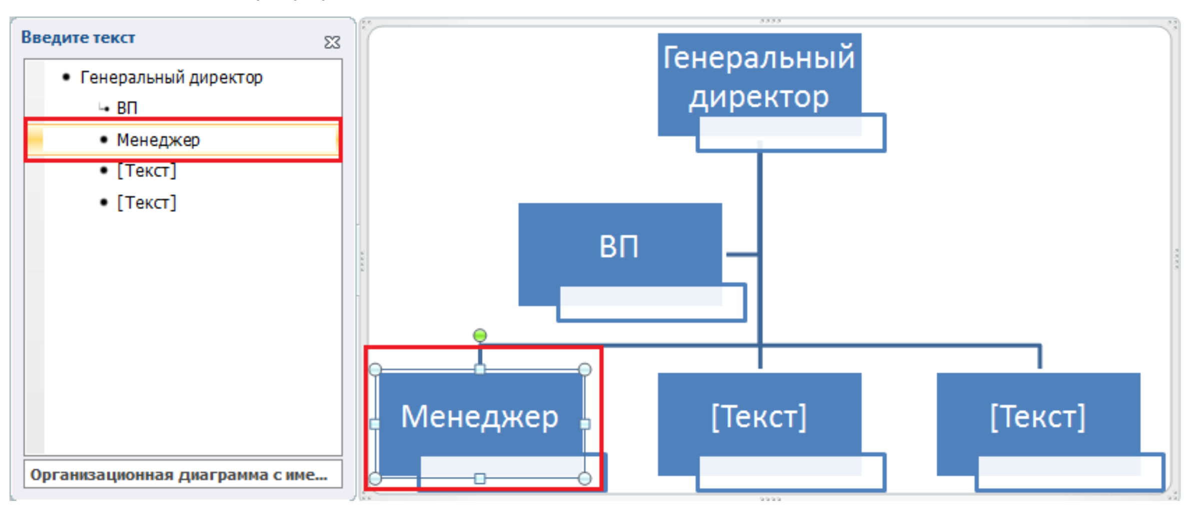
### Шаг 1

Чтобы открыть область текста, щелкните графический элемент SmartArt. Затем на вкладке **Конструктор** в разделе **Работа с рисунками SmartArt** в группе **Создание рисунка** выберите **Область текста**.




### Шаг 2

Введите текст в структуру, и он автоматически появится в графическом элементе SmartArt.




## *Примечание*

Чтобы работать непосредственно с графическим элементом SmartArt, а не с областью текста, нажмите сочетание клавиш CTRL+SHIFT+F2 для перехода к графическому элементу SmartArt.

## Создание и изменение графических элементов SmartArt с помощью программы чтения с экрана

Учащиеся, использующие программы чтения с экрана, могут вставлять и редактировать графические элементы SmartArt, пользуясь только клавиатурой.

### Шаг 1

Вставьте графический элемент SmartArt, нажав сочетание клавиш ALT+N+M.

### Шаг 2

С помощью клавиш со стрелками перемещайтесь по библиотеке, прослушивая описания графических элементов SmartArt для поиска подходящего макета, затем дважды щелкните нужный макет или нажмите клавишу **ВВОД**.

Чтобы выбрать несколько фигур с помощью клавиатуры, выберите строку текста в области текста и нажмите клавиши SHIFT+СТРЕЛКА ВНИЗ для выбора дополнительных фигур.

Нажмите клавиши CTRL+SHIFT+F1 для получения списка описаний всех графических элементов SmartArt в интерактивной справке.

### Шаг 3

Введите текст в области текста в виде структуры. Этот текст можно изменять, как и любую другую структуру или маркированный список.

### Шаг 4

Нажимайте клавиши CTRL+SHIFT+F2 для перехода от одной фигуры к другой и прослушивания дополнительной информации.

## Добавление замещающего текста в графический элемент SmartArt

### Шаг 1

Щелкните правой кнопкой мыши границу графического элемента SmartArt и выберите пункт **Размер и свойства**.

Чтобы сделать это с помощью клавиатуры, выберите графический элемент SmartArt и нажмите клавиши SHIFT+F10. Используйте стрелку вниз, чтобы выбрать пункт **Формат объекта**, и нажмите клавишу ВВОД.

### Шаг 2

Щелкните вкладку **Замещающий текст** и введите описание графического элемента в поле **Замещающий текст**.

Чтобы сделать это с помощью клавиатуры, используйте стрелку вниз для выбора пункта **Замещающий текст**, а затем нажимайте клавишу TAB для ввода текста в поля **Название** и **Описание**.

# 3.2. Возможности для учащихся с нарушениями подвижности и гибкости

## 3.2.1. Для учащихся, испытывающих трудности при пользовании клавиатурой и мышью

Некоторые учащиеся не могут работать с программами Office с помощью мыши и клавиатуры из-за нарушений подвижности и гибкости. Некоторые учащиеся могут пользоваться клавиатурой, но не могут работать с мышью. Распознавание речи и сочетания клавиш помогают таким учащимся эффективно работать с компьютером.

### Использование распознавания речи

В состав Windows 7 входит программа распознавания речи, с помощью которой пользователь может голосом управлять компьютером, в том числе диктовать текст практически в любом приложении. Можно диктовать тексты документов и почтовых сообщений, управлять просмотром веб-сайтов с помощью голоса. Ниже приведены примеры того, как это делается в программе Word 2010.

## *Примечание*

Распознавание речи поддерживается только для английского, французского, испанского, немецкого, японского, китайского (упрощенное письмо и традиционное письмо) языков.

---

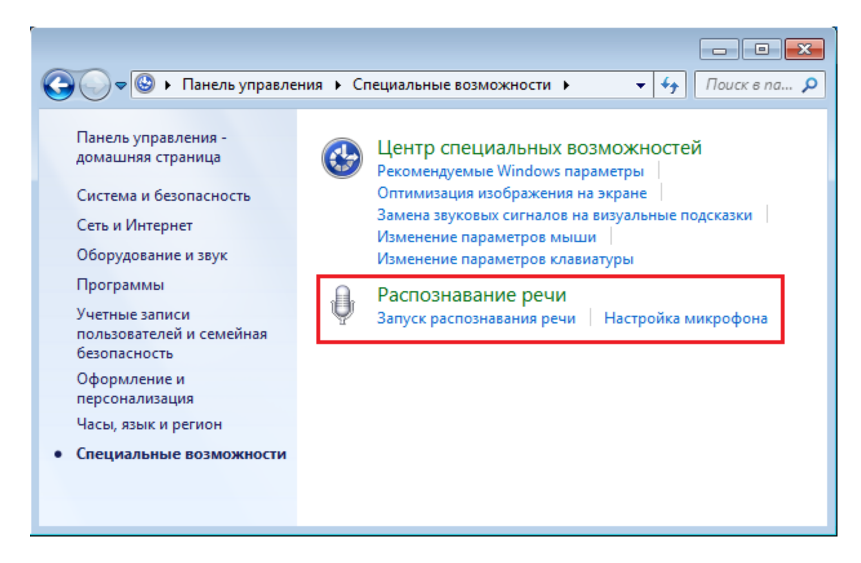
**Шаг 1**

Подключите микрофон к компьютеру (если компьютер не оснащен встроенным микрофоном).

---

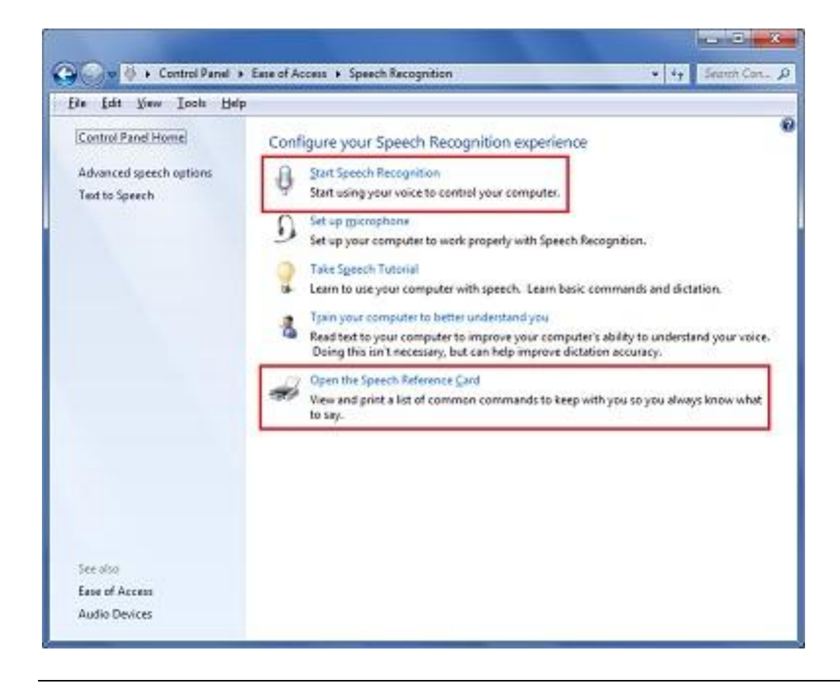
**Шаг 2**

В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления** и **Специальные возможности**, а затем на следующей странице выберите пункт **Распознавание речи**.



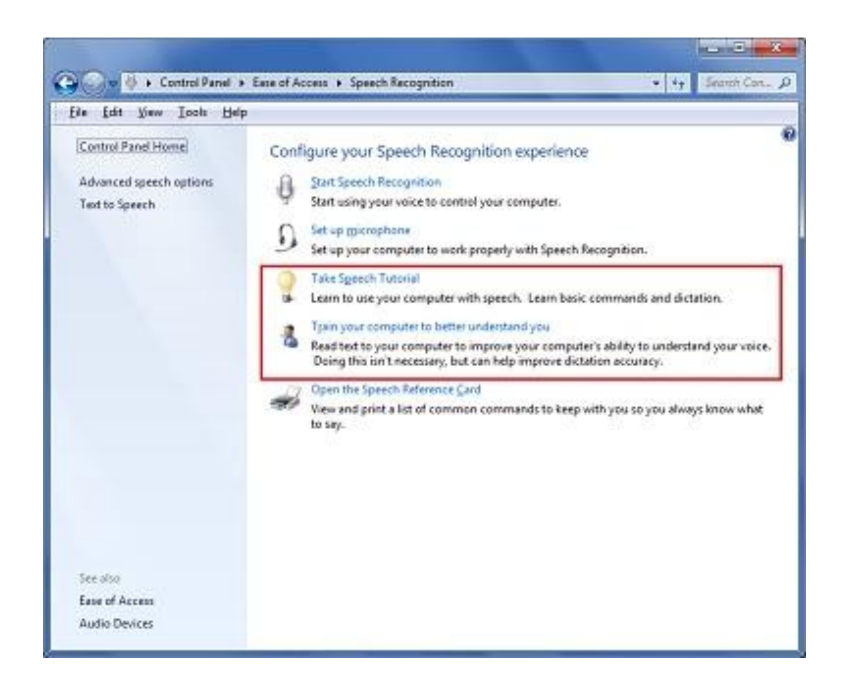
## Шаг 3

После завершения начальной настройки распознавания речи (например, настройки микрофона) можно приступать к использованию этой программы. Для этого выберите пункт **Запуск распознавания речи**. Появится окно Speech Recognition (Распознавание речи). Чтобы открыть список распространенных команд, выберите команду **Open the Speech Reference Card** (Открыть карточку речевых ссылок).




## Шаг 4

При первом использовании программы распознавания речи выберите команду **Set up microphone** (Настроить микрофон) и выполните инструкции. Команда **Take Speech Tutorial** (Пройти обучение по распознаванию речи) поможет пользователю ознакомиться с основными командами и диктовкой текстов. Команда **Train your computer to better understand you** (Обучить компьютер лучше распознавать ваш голос) позволяет повысить точность распознавания речи пользователя.

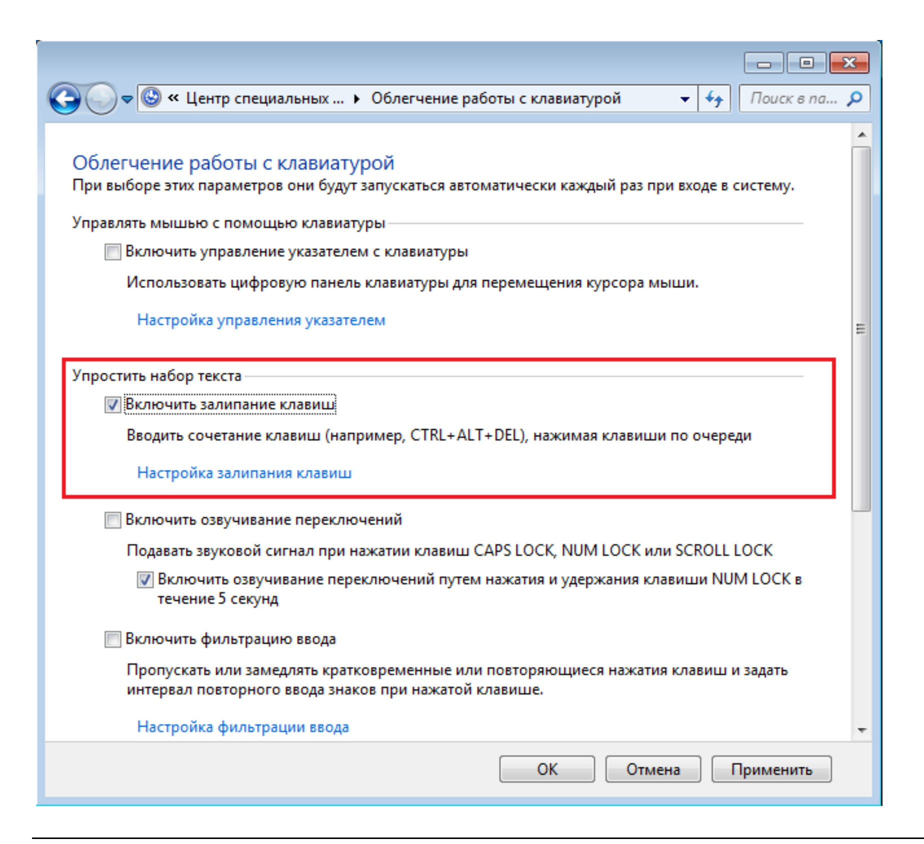



## Использование сочетаний клавиш

В программе Microsoft Word предусмотрены различные сочетания клавиш для сохранения, копирования, вставки, выделения фрагмента текста полужирным шрифтом и т. д. Сочетания клавиш повышают эффективность навигации по программе. В следующем примере выполняются копирование и вставка текста и сохранение документа с использованием функции залипания клавиш.

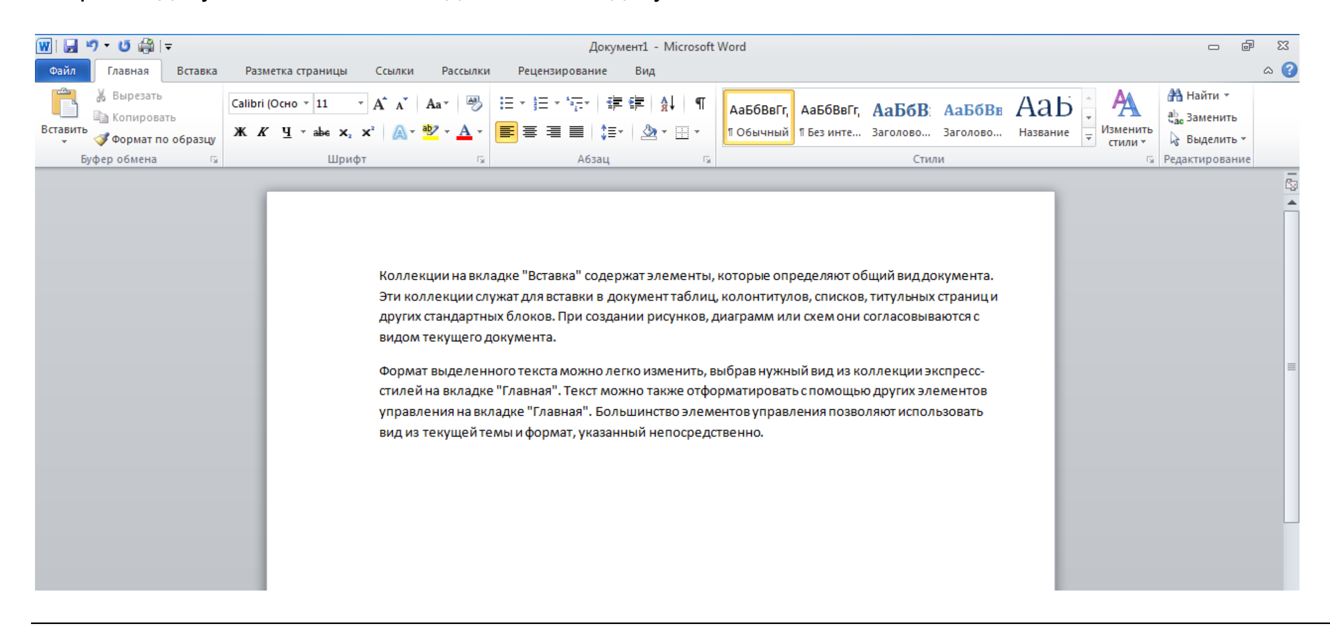
### Шаг 1

В меню **Пуск** выберите пункты **Панель управления** и **Специальные возможности**, а затем на экране **Центр специальных возможностей** выберите пункт **Изменение параметров клавиатуры**. Установите флажок **Включить залипание клавиш**. Нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменение.



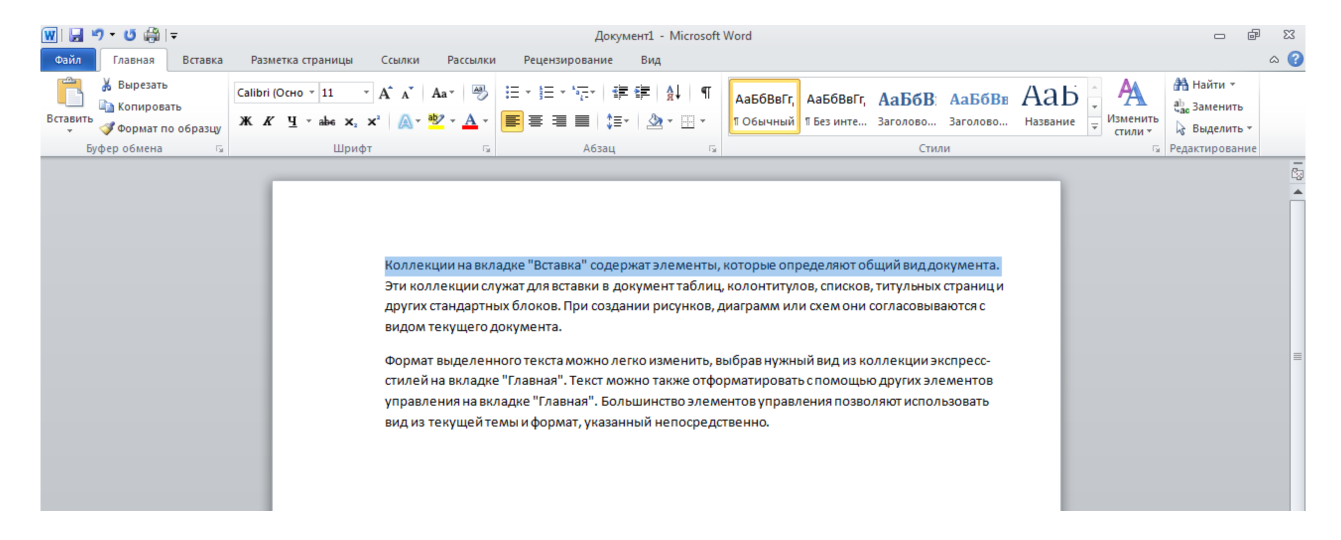

## Шаг 2

Откройте документ Word или создайте новый документ.




## Шаг 3

Выберите копируемый фрагмент следующим образом. Поместите курсор в начало фрагмента. Дважды нажмите клавишу SHIFT для блокирования клавиши в нажатом состоянии. Переместите курсор в конец фрагмента с помощью клавиш со стрелками. Нажмите клавишу SHIFT один раз для разблокирования.




## Шаг 4

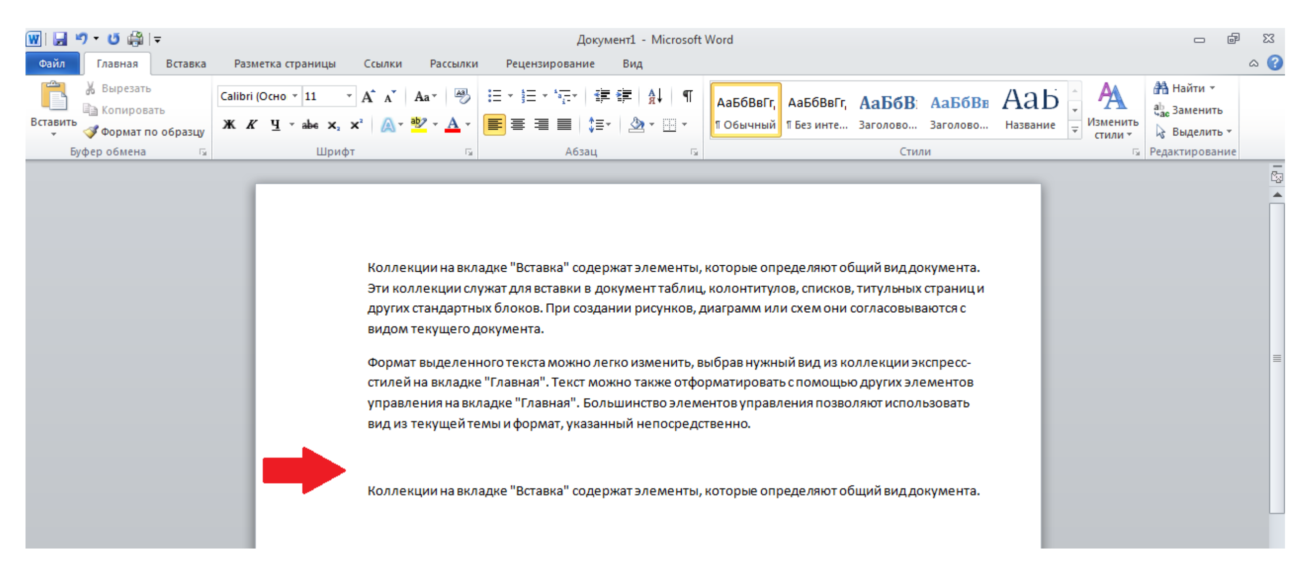
Сочетание клавиш для операции копирования: CTRL+C. Нажмите клавишу CTRL, а затем клавишу C.

## Шаг 5

Переместите курсор в то место, куда нужно вставить скопированный фрагмент.

## Шаг 6

Сочетание клавиш для операции вставки: CTRL+V. Нажмите клавишу CTRL, а затем клавишу V.




## Шаг 7

Сочетание клавиш для операции сохранения файла: CTRL+S. Нажмите клавишу CTRL, а затем клавишу S. Введите имя файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

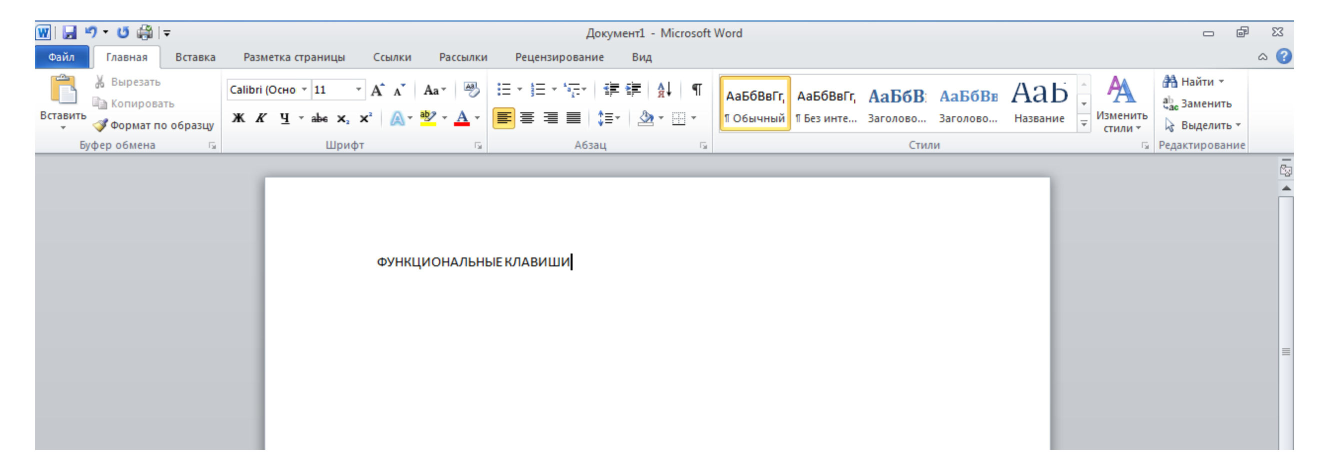
## Использование функциональных клавиш

Функциональные клавиши выполняют много полезных функций в программе Word. С их помощью можно открывать справку, перемещать текст и графические элементы, запускать проверку правописания и т. д. Функциональные клавиши упрощают навигацию в Word. В следующем примере приводится описание простого способа выбора слова или предложения.

---

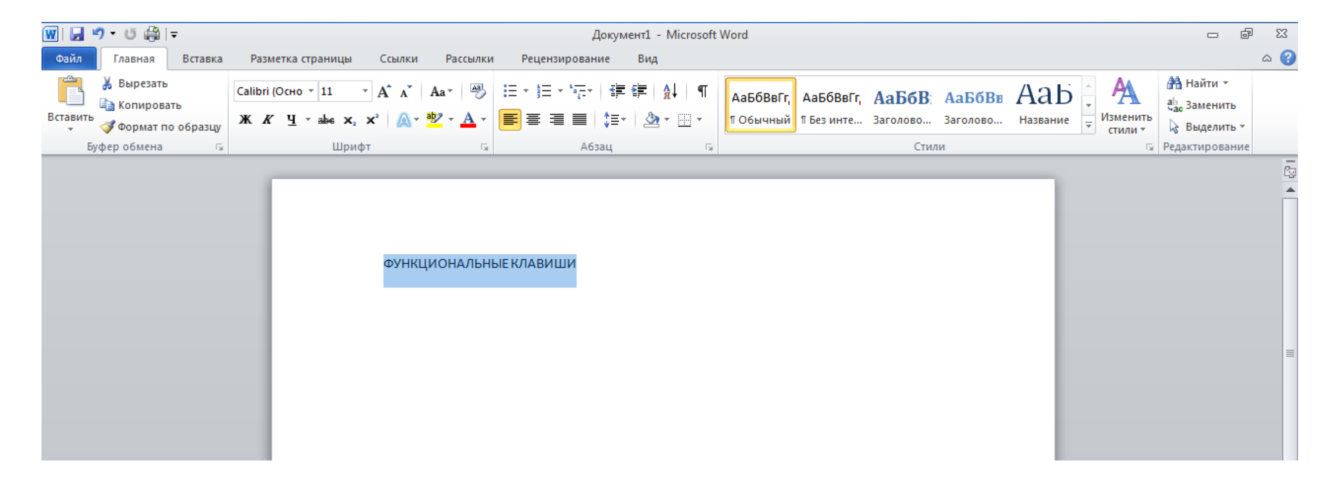
### Шаг 1

Откройте документ Word или создайте новый документ.



### Шаг 2

Поместите курсор в какое-либо место слова, которое требуется выбрать. Чтобы выбрать, т. е. выделить слово, следует нажать клавишу F8 два раза. Если нажать клавишу F8 еще раз, будет выделено предложение, в которое входит это слово. Чтобы отменить выбор, нажмите клавишу ESC.




## *Дополнительные сведения*

Ниже приведены описания некоторых полезных функций, назначенных функциональным клавишам.

- F1 Открытие справки или сайта Microsoft Office Online
- F2 Перемещение текста или графического элемента
- F4 Повтор последнего действия
- F8 Расширение области выбора
- F12 Выполнение команды «Сохранить как»

Дополнительные сведения см. на странице Сочетания клавиш в Microsoft Word.

## 3.2.2 Для учащихся, которым сложно работать с электронной почтой

Некоторые учащиеся не пользуются электронной почтой, поскольку считают это слишком сложным. Сочетания клавиш, а также добавление адресов электронной почты в список контактов помогут ускорить и упростить работу с электронной почтой.

### Использование списка контактов

Функция ввода адресов в Microsoft Outlook 2010 упрощает ввод адресов отправителей и получателей из сообщений электронной почты в список контактов.

В программе Outlook также предусмотрена функция автозаполнения, предлагающая имена и адреса электронной почты при вводе текста в поля **Кому**, **Копия** и **Скрытая копия**. Предлагаются вводившиеся ранее имена и адреса независимо от того, есть они в списке контактов или нет.

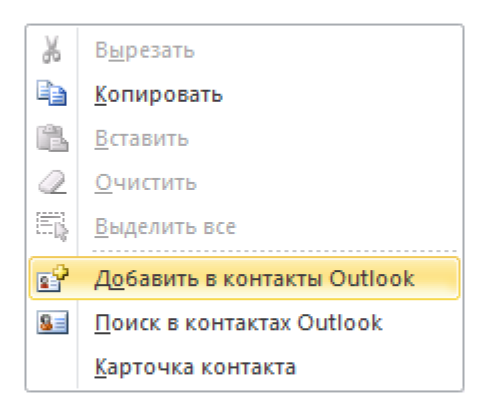
Это позволяет мгновенно извлекать сохраненные адреса электронной почты из списка контактов вместо ввода полного адреса.

### Шаг 1

**Добавление контактов**

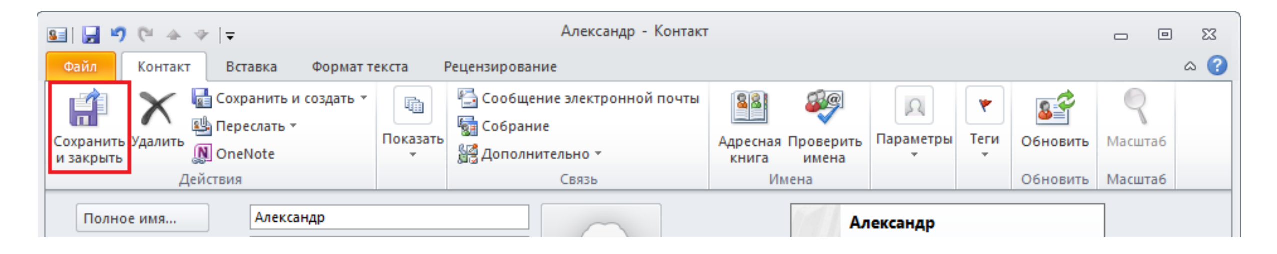
Выберите сообщение, полученное от отправителя, адрес которого следует добавить в список контактов.

В области просмотра щелкните правой кнопкой мыши имя отправителя и выберите команду **Добавить в контакты Outlook**.




### Шаг 2

В окне **Контакт** добавьте или измените контактные сведения этого пользователя и выберите команду **Сохранить и закрыть**.




## Примечание

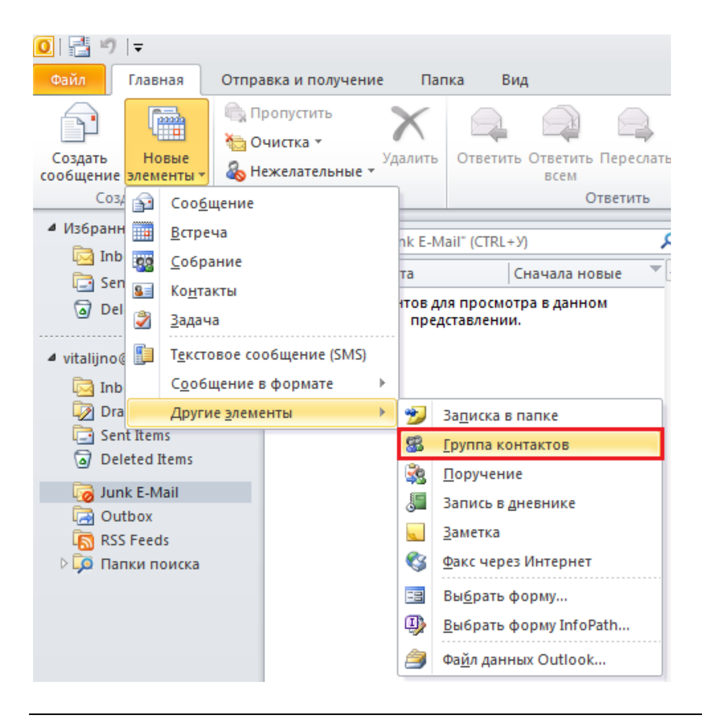
Чтобы добавить получателей сообщений, откройте папку «Отправленные», выберите отправленное сообщение и добавьте имена получателей в список контактов, как описано выше.

## Упорядочение списка контактов

Если список контактов содержит много адресов электронной почты, найти нужный адрес становится труднее. В программе Outlook 2010 можно создать **Группы контактов** для упрощения поиска адресов.

## Шаг 1

В представлении **Контакты** на вкладке **Главная** в группе **Создать** выберите команду **Создать группу контактов**.



## Шаг 2

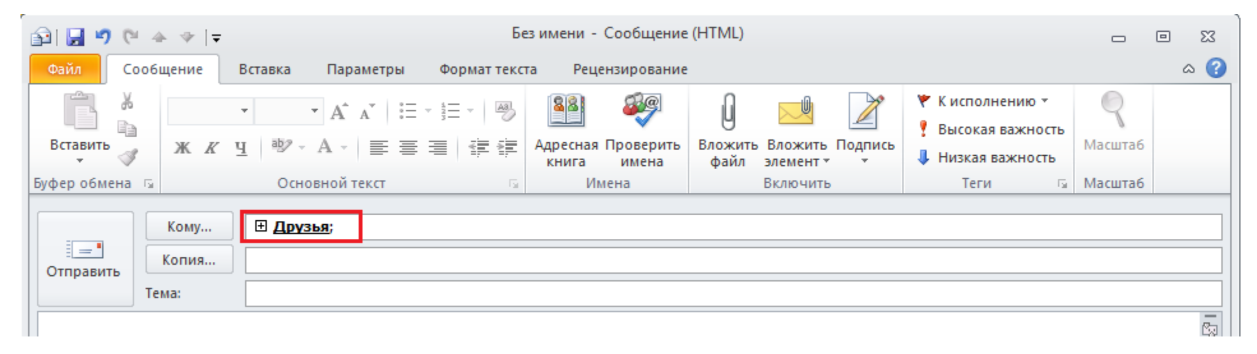
Введите имя группы в поле **Имя группы** и нажмите кнопку **Добавить участников** для добавления получателей в эту группу из **контактов Outlook** или **адресной книги** или добавления **нового контакта для электронной почты**.

## Шаг 3

Выберите все контакты, которые следует добавить в новую группу, и нажмите кнопку **Участники**. После завершения добавления адресов нажмите кнопку ОК.

## Шаг 4

Чтобы отправить сообщение участникам этой группы, введите имя группы в поле **Кому** в сообщении электронной почты.



# 3.3. Возможности для учащихся, испытывающих трудности в процессе коммуникации

## 3.3.1. Для учащихся, которые часто делают орфографические и грамматические ошибки

Некоторые учащиеся часто делают орфографические и грамматические ошибки. Они также могут испытывать трудности с поиском таких ошибок. В программах Office имеется встроенный орфографический и грамматический словарь, помогающий выявлять слова с ошибками и неправильно использованные слова, которые учащиеся могут исправить самостоятельно. Можно также настроить автоматическое исправление типичных орфографических и грамматических ошибок.

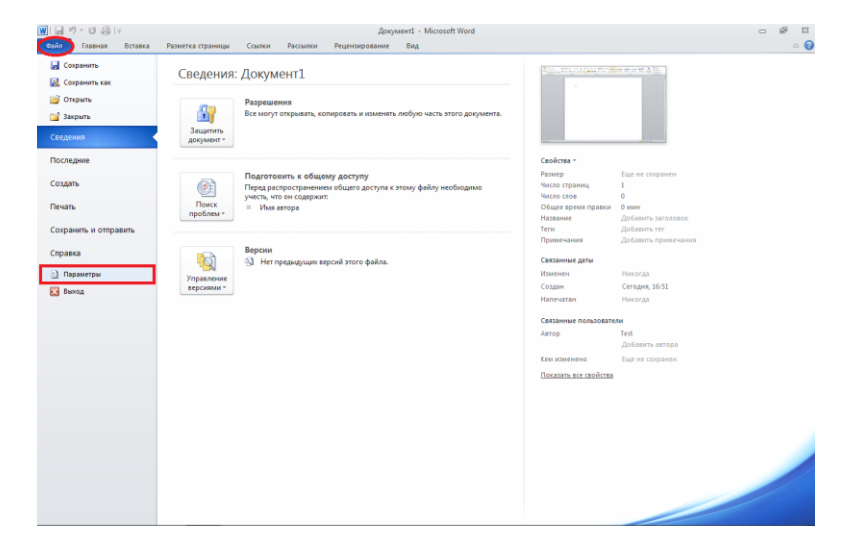
### Средство проверки орфографии и грамматики

Средство проверки орфографии Office выделяет слова с ошибками, подчеркивая их красной волнистой линией. Грамматические ошибки выделяются зеленой волнистой линией. В следующих примерах используется программа Word 2010.

---

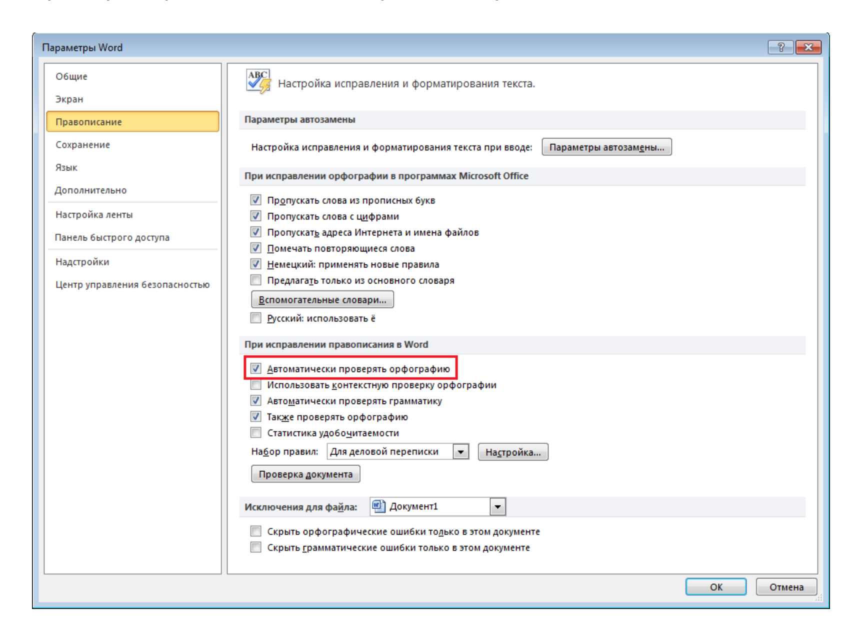
**Шаг 1**

В программе Word 2010 щелкните вкладку **Файл** и выберите команду **Параметры**.



### Шаг 2

В окне **Параметры Word** выберите пункт **Правописание**. В разделе **При исправлении правописания в Word** установите флажок **Автоматически проверять орфографию**. Проверка правописания будет включена. В этом же диалоговом окне можно включить проверку грамматики в Word 2010. Средство проверки грамматики подчеркивает грамматические ошибки зеленой волнистой линией.




## Дополнительные сведения

После завершения проверки орфографии и грамматики в Word 2010 можно просмотреть информацию об удобочитаемости документа, в том числе статистику удобочитаемости в соответствии со следующими тестами:

- удобочитаемость по Флешу;
- образовательный уровень по Флешу-Кинкейду.

**Получение статистики удобочитаемости в программе Word**

1. Щелкните вкладку **Файл** и выберите команду **Параметры**.
2. Выберите пункт **Правописание**.
3. Убедитесь, что в разделе **При исправлении правописания в Word** установлен флажок **Автоматически проверять орфографию**.
4. Установите флажок **Статистика удобочитаемости**.

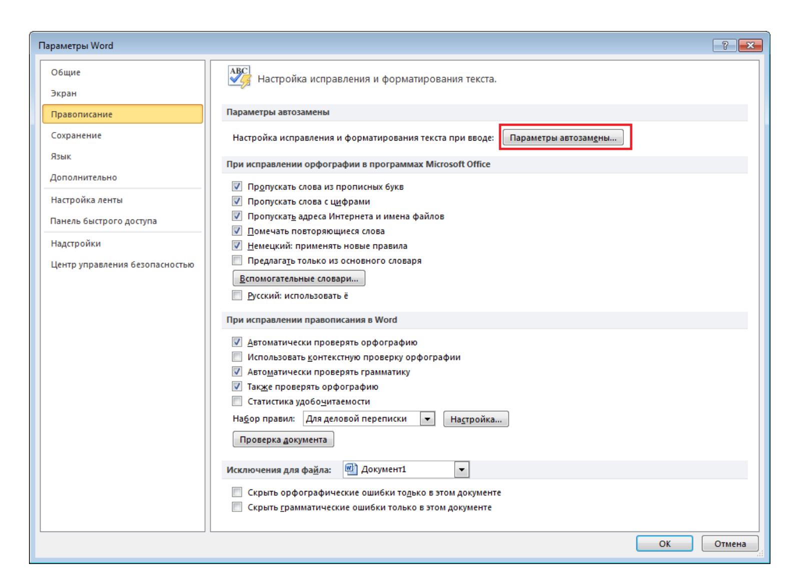
После включения этой функции откройте файл, который следует проверить, и проверьте правописание. После завершения проверки орфографии и грамматики появится информация об удобочитаемости документа. Эта возможность также доступна в программе Outlook 2010.

## Автоматическое исправление орфографических ошибок

Функция автозамены автоматически исправляет типичные ошибки ввода или правописания во время ввода текста. В список автозамены можно добавлять новые элементы. В следующем примере включена функция автозамены в Word 2010 и добавляется новый элемент, который заменяет слово «раздилить» на «разделить».

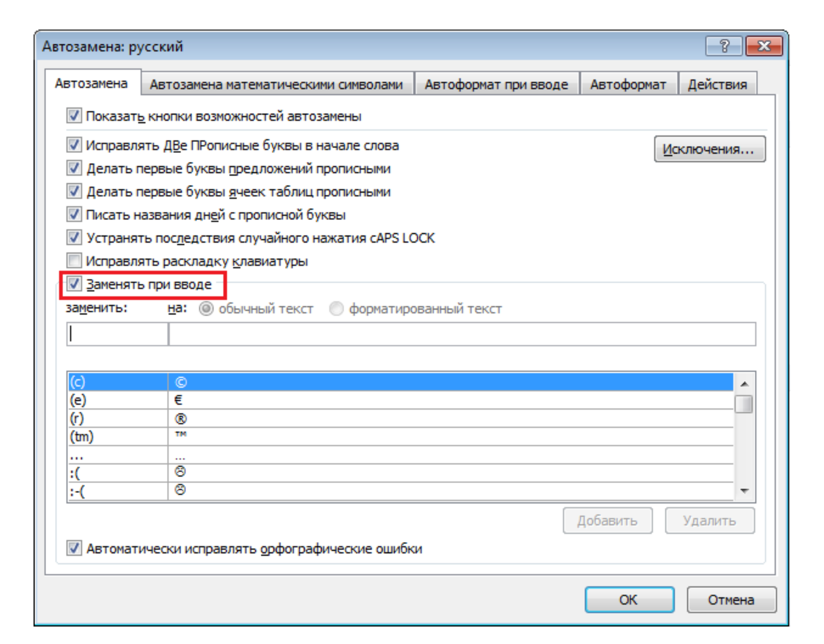
### Шаг 1

Щелкните вкладку **Файл** и выберите команду **Параметры**. Выберите пункт **Правописание** и нажмите кнопку **Параметры автозамены**.



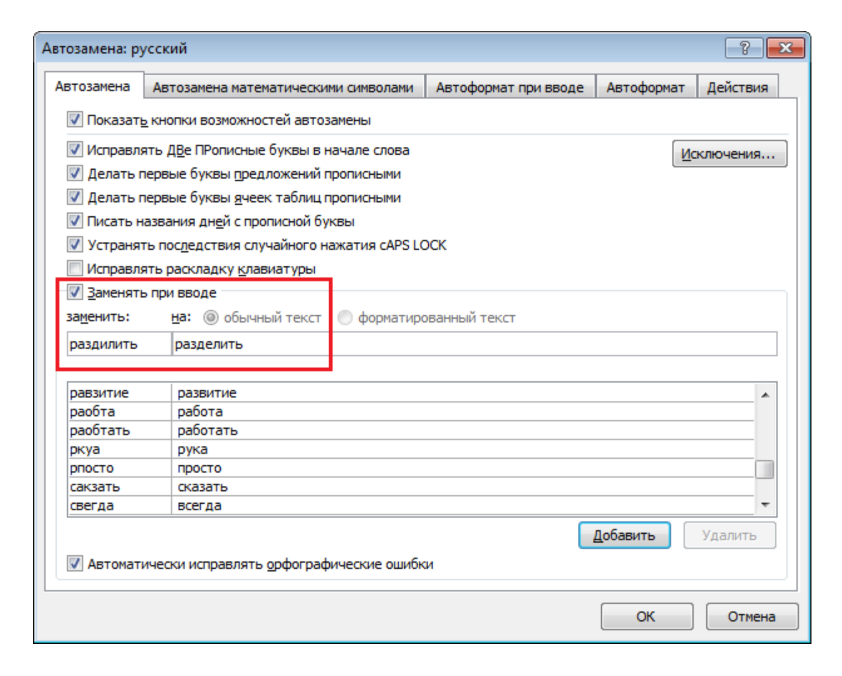

### Шаг 2

В окне **Автозамена** на вкладке **Автозамена** установите флажок **Заменять при вводе**.



## Шаг 3

Введите слово «раздилить» в поле **Заменять** и слово «разделить» в поле **На**. Нажмите кнопку **Добавить**.




Все слова «раздилить» будут заменены автоматически. В список автозамены можно добавить и другие элементы, повторив действие выше.

## Автоматическое исправление ошибок, связанных с прописными буквами

Функция автозамены может также исправлять типичные ошибки, связанные с прописными буквами.

## Шаг 1

Щелкните вкладку **Файл** и выберите команду **Параметры**. Выберите пункт **Правописание** и нажмите кнопку **Параметры автозамены**.

## Шаг 2

На вкладке **Автозамена** установите или снимите следующие флажки и нажмите кнопку **ОК**.

- **Исправлять ДВе ПРописные буквы в начале слова**
- **Делать первые буквы предложений прописными**
- **Делать первые буквы ячеек таблиц прописными**
- **Названия дней с прописной буквы**
- **Устранять последствия случайного нажатия cAPS LOCK**

Дополнительные сведения см. на странице Автоматическое исправление слов с прописными буквами.

### *Примечание*

Некоторые считают, что учащиеся должны учиться самостоятельно находить свои орфографические и грамматические ошибки, и поэтому не хотят, чтобы они использовали эти функции при обучении. Однако во многих случаях эти функции помогают тем учащимся, которые постоянно делают ошибки из-за своей инвалидности. Дополнительные сведения о настройке функций проверки орфографии, грамматики и автозамены см. на страницах Выбор способа проверки правописания и грамматики и Проверка орфографии и грамматики.

# 3.4. Возможности для учащихся с нарушениями слуха

## 3.4.1. Для учащихся, которым нужно общаться в режиме реального времени, предлагается программа Microsoft Lync

В зависимости от учебной или рабочей среды учащиеся могут воспользоваться комбинацией Windows, Microsoft Outlook и Microsoft Lync для общения с одноклассниками в режиме реального времени с помощью текста.

Microsoft Lync 2010 предоставляет единый интерфейс, объединяющий голосовую связь, мгновенные сообщения, аудио-, видео- и веб-конференции.

Неслышащие и слабослышащие пользователи могут успешно общаться с помощью электронной почты, текстовых сообщений, телефонов и других устройств, а также коммуникационных интерфейсов, таких как Microsoft Lync.

Дополнительные сведения о Microsoft Lync см. на сайте http://office.microsoft.com/ru-ru/lync/.

## 3.4.2. Для учащихся, которым нужно общаться в режиме реального времени, предлагается программа Microsoft Mouse Mischief

Mouse Mischief предоставляет новые возможности обучения в классе, позволяя нескольким учащимся работать с одной презентацией. Используя мышь, учащиеся с нарушениями слуха могут щелкать, обводить, вычеркивать или рисовать ответы на экране и таким образом активно работать на уроке.

Mouse Mischief интегрируется с Microsoft PowerPoint 2010 и Microsoft PowerPoint 2007, позволяя педагогам создавать интерактивные презентации, интересные для всего класса. Примерно 525 учащихся, каждый с помощью собственной мыши, могут отвечать на вопросы и рисовать на общем экране. Приложение Mouse Mischief распространяется бесплатно.

Дополнительные сведения см. по адресу http://www.microsoft.com/multipoint/mouse-mischief/ru-ru/.

# Глава 4. Создание удобочитаемых документов и учебных материалов в Office 2010

В Microsoft Office входит множество универсальных программ и функций, помогающих педагогам создавать эффективные учебные материалы для учащихся с инвалидностью. Встроенные средства Office 2010 позволяют, например, добавлять замещающий текст к изображениям и создавать анимированные учебные материалы. Имеются бесплатные надстройки Office 2010 для преобразования документов в аудиокниги и добавления субтитров в звуковые и видеоматериалы.

Важным элементом Office 2010 является функция проверки читаемости. Эта функция позволяет быстро проверить документ Word, таблицу Excel или презентацию PowerPoint на наличие проблем, которые могут затруднить восприятие пользователям с инвалидностью, дает инструкции по устранению проблем и сообщает, почему это необходимо сделать.

Дополнительные сведения о специальных возможностях в программах Office 2010 см. на странице Специальные возможности в Microsoft Office 2010.

## 4.1. Обеспечение доступности документов для учащихся с инвалидностью

### 4.1.1. Выявление проблем с помощью проверки читаемости

В программах Word 2010, Excel 2010 и PowerPoint 2010 доступна функция проверки читаемости, которая помогает создавать более доступные материалы. Выявление областей, которые пользователям с ограниченными возможностями здоровья трудно просматривать или использовать, и панель задач для анализа этих областей помогают устранять возможные проблемы с информационным содержимым.

### 4.1.2. Поиск и устранение проблем читаемости в файлах Office

При проверке читаемости документ проверяется на наличие ряда проблем, с которыми могут столкнуться пользователи с инвалидностью при работе с этим файлом. Каждая проблема классифицируется как **Ошибка**, **Предупреждение** или **Совет**.

- **Ошибка.** Ошибка выдается для содержимого, из-за которого файл очень сложно или невозможно понять людям с инвалидностью.
- **Предупреждение.** Предупреждение выдается для содержимого, которое людям с инвалидностью будет сложно понять в большинстве случаев.
- **Совет**. Совет выдается для содержимого, которое будет понятно людям с инвалидностью, но может быть организовано или представлено в более удобном виде.

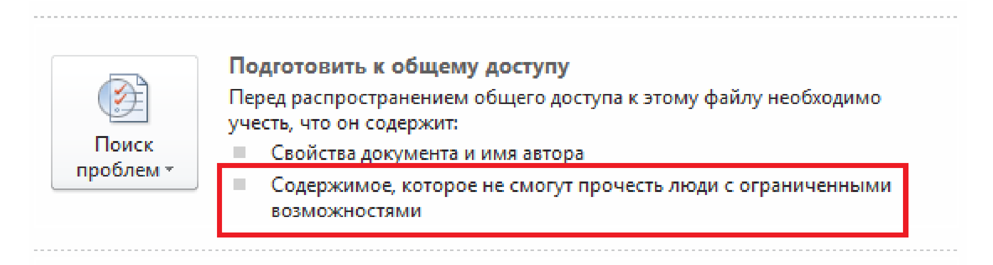
Если при проверке читаемости обнаруживается проблема, в области задач приводятся сведения о том, почему содержимое документа может быть недоступно. Если выбрать проблему, отображаются инструкции по ее устранению или проверке. Дополнительные сведения и перечень проблем, поиск которых выполняется при проверке читаемости, см. на странице Проверка читаемости.

## Шаг 1

Щелкните вкладку **Файл** и выберите пункт **Сведения**.

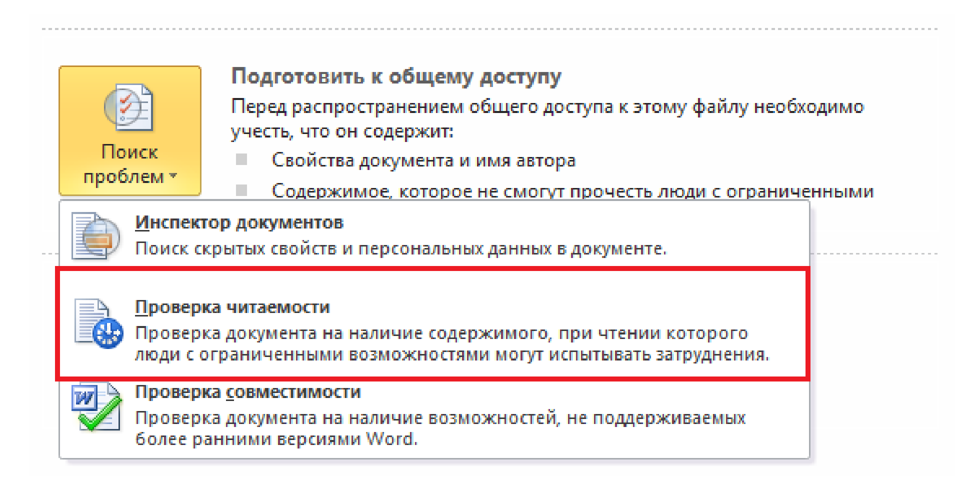
## Шаг 2

В разделе **Подготовить к общему доступу** появится оповещение, если при проверке читаемости обнаружены потенциальные проблемы.




## Шаг 3

Если нужно просмотреть и устранить проблемы в файле, нажмите кнопку **Поиск проблем** и выберите пункт **Проверка читаемости**.

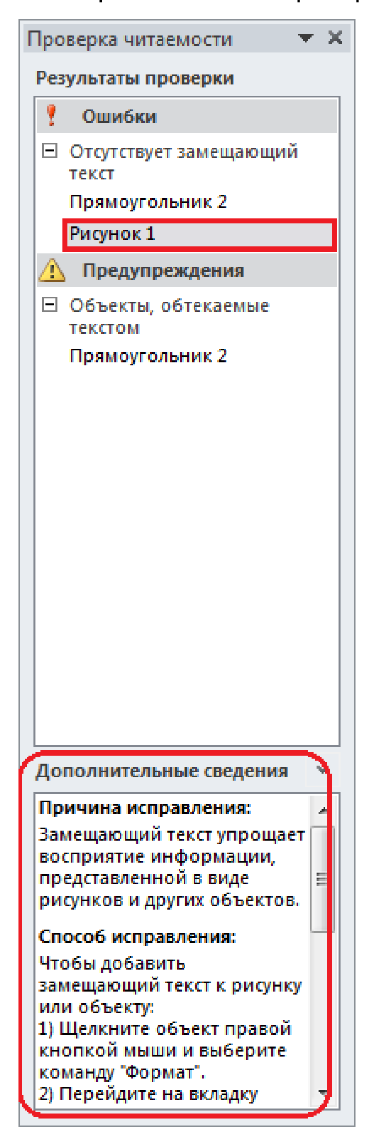



## Шаг 4

Будет выполнен возврат к файлу с открытой панелью задач «Проверка читаемости» с результатами проверки.

## Шаг 5

Щелкните описание проблемы, чтобы просмотреть дополнительные сведения и инструкции по исправлению или проверке содержимого.



## 4.1.3. Создание аудиокниг в Word

В программе Microsoft Word можно преобразовывать файлы Open XML в формат DAISY (Digital Accessible Information System), чтобы сделать их доступными для людей, неспособных воспринимать печатные тексты, с помощью аудиокниг и соответствующего программного обеспечения.

### *Примечание*

Функция перевода файлов в формат DAISY доступна только на английском языке.

---

**Шаг 1**

Перед установкой надстройки закройте все приложения Office.

Загрузите надстройку на странице Open XML to DAISY XML Translator (EN) и следуйте инструкциям по установке.

---

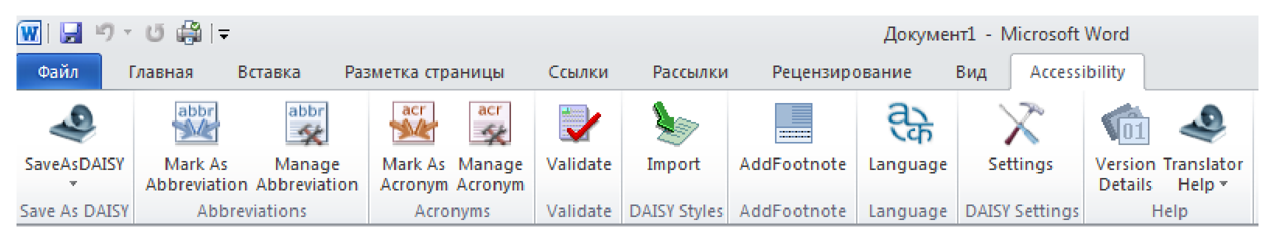
**Шаг 2**

Прежде чем прослушивать созданный материал, необходимо установить бесплатное программное обеспечение для воспроизведения (программу чтения). На веб-сайте DAISY для загрузки предлагаются несколько таких программ: программы для воспроизведения файлов DAISY (EN).

---

**Шаг 3**

После установки надстройки Office XML to DAISY XML Translator на ленте появится вкладка **Accessibility** (Специальные возможности).




---

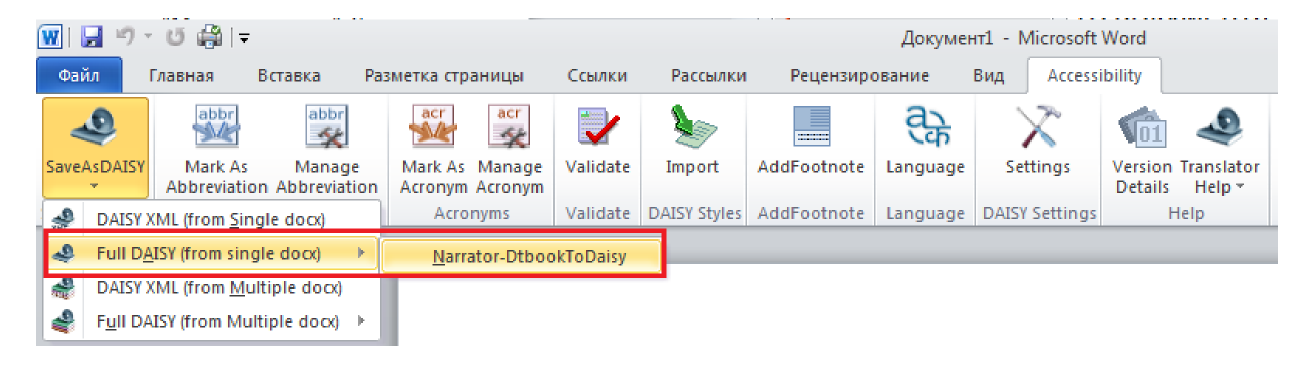
**Шаг 4**

Чтобы сохранить документ Word в формате DAISY XML, на вкладке **Accessibility** (Специальные возможности) в группе **Save As DAISY** (Сохранить как Daisy) щелкните команду **SaveAsDAISY** (Сохранить как Daisy).

---

**Шаг 5**

Выберите пункт **Full DAISY (from single docx)** (Полный DAISY (из одного документа docx)), а затем пункт **Narrator-DtBookToDaisy**.




**Шаг 6**

Присвойте имя проекту, выберите папку для сохранения завершенных файлов, а затем нажмите кнопку **Translate** (Перевести).

## *Примечание*

Дополнительные сведения о надстройке DAISY XML Translator и полное руководство пользователя см. на странице Использование надстройки для сохранения файлов в формате DAISY в Word и на веб-сайте консорциума DAISY (EN).

## 4.1.4. Добавление замещающего текста к изображениям, объектам и таблицам

Добавление замещающего текста к фигурам, рисункам, диаграммам, таблицам, графическим элементам SmartArt и другим объектам в файлах Office помогает пользователям, использующим программы чтения с экрана, узнать о содержимом таких объектов. Если для работы с документом используется программа чтения с экрана или если файл сохраняется в формате HTML или DAISY (Digital Accessible Information System), в большинстве случаев замещающий текст появляется при наведении указателя на рисунок.

Замещающий текст применяется в программах Microsoft Excel 2010, Outlook 2010, PowerPoint 2010 и Word 2010. В следующих примерах используется Word 2010. Дополнительные сведения о добавлении замещающего текста в других программах см. на странице Добавление замещающего текста к фигуре, картинке, диаграмме, таблице, графическому элементу SmartArt или другому объекту (EN).

**Шаг 1**

Выполните одно из следующих действий.

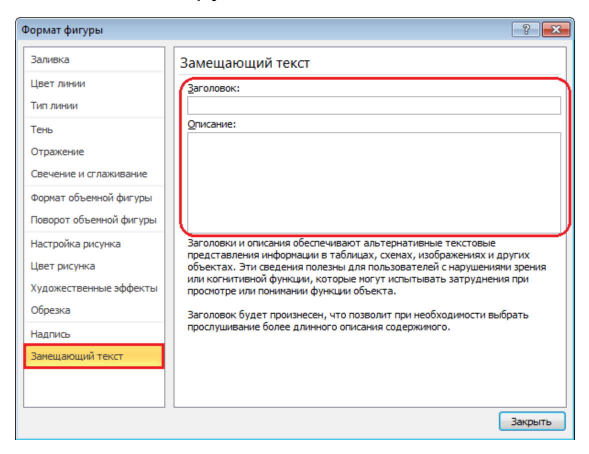
- Щелкните правой кнопкой мыши фигуру, рисунок, диаграмму, графический элемент SmartArt или другой объект, выберите команду **Формат объекта**, а затем перейдите в область **Замещающий текст**.

  Чтобы добавить замещающий текст для всего графического элемента SmartArt или диаграммы, щелкните границу графического элемента SmartArt или диаграммы, а не отдельную фигуру или область.

- В случае таблицы щелкните правой кнопкой мыши таблицу, выберите команду **Свойства таблицы**, а затем перейдите на вкладку **Замещающий текст**.

**Шаг 2**

В поле **Описание** введите описание фигуры, рисунка, диаграммы, таблицы, графического элемента SmartArt или другого объекта. Это поле всегда должно быть заполнено.




**Шаг 3**

При необходимости в поле **Название** введите краткое описание объекта. Это поле необходимо заполнять только в том случае, если поле «Описание» содержит длинное или подробное описание.

## *Примечание*

Как правило, текст потребуется ввести только в поле «Описание», если речь не идет о сложной диаграмме или таблице. Если необходимо описать сложное содержимое, заполнение поля «Название» может иметь смысл в том случае, когда полное описание читать не обязательно.

## 4.1.5. Создание удобочитаемых PDF-файлов

Теги в PDF-файлах позволяют программам чтения с экрана и другим специальным возможностям определить логический порядок чтения и навигации по файлу. Теги расставляются автоматически при сохранении файла в формате PDF в программах Excel, PowerPoint, Publisher, Visio и Word, входящих в состав Office 2010.

Чтобы подготовить исходный файл к созданию удобочитаемого PDF-документа, выполните проверку читаемости (в Excel 2010, PowerPoint 2010 или Word 2010 — см. **раздел 4.4** ниже). В программах Publisher и Visio можно воспользоваться аналогичными принципами перед сохранением файла в формате PDF.

В следующих примерах используется программа Word 2010. Дополнительные сведения о создании удобочитаемых PDF-файлов в других программах см. на странице Создание удобочитаемых PDF-документов.

**Шаг 1**

Щелкните вкладку **Файл** и нажмите кнопку **Сохранить как**.

**Шаг 2**

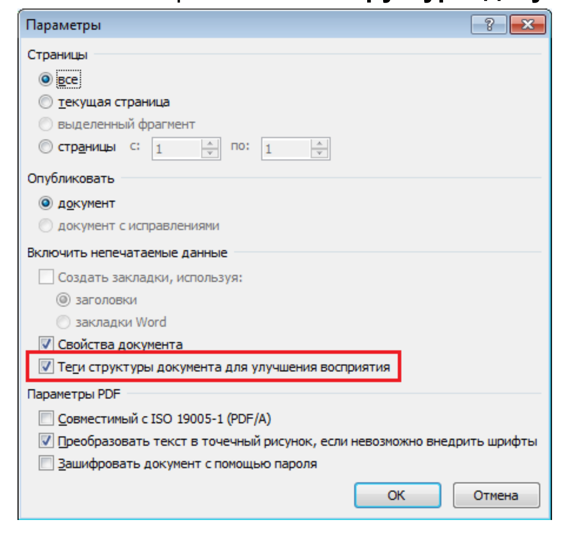
Щелкните стрелку в поле **Тип файла** и выберите тип **PDF**.

### Шаг 3

Нажмите кнопку **Параметры**.

### Шаг 4

Установите флажок **Теги структуры документа для улучшения восприятия** и нажмите кнопку **ОК**.




### Шаг 5

Нажмите кнопку **Сохранить**.

## 4.1.6. Добавление субтитров к видеозаписям в PowerPoint

К аудио- и видеозаписям, включенным в презентации PowerPoint, можно добавить субтитры. Если с аудио- и видеофайлами с субтитрами уже связаны файлы TTML (Timed Text Markup), эта надстройка позволяет импортировать их непосредственно в презентацию.

### *Примечание*

Данная надстройка предназначена для программы PowerPoint 2010. Необходимо установить версию надстройки, соответствующую версии пакета Office (32-разрядная или 64-разрядная).

### Загрузите и установите надстройку STAMP

### Шаг 1

Узнайте версию Microsoft Office.

Чтобы узнать, какая версия Office используется, и загрузить соответствующую программу установки, выполните следующие действия.

1. В программе PowerPoint щелкните вкладку **Файл**.
2. Выберите пункт **Справка**.
3. В разделе **О программе Microsoft PowerPoint** приводятся сведения об установленной версии Office, в том числе указано, 32-разрядная она или 64-разрядная.

### Шаг 2

Загрузите надстройку STAMP.

После определения версии выполните следующие действия.

1. Откройте страницу [Надстройка для создания субтитров для Microsoft PowerPoint (STAMP)]() (EN).
2. Выберите нужную версию и сохраните ZIP-файл на компьютере.
3. Извлеките файлы в локальную папку.

### Шаг 3

Установите надстройку STAMP.

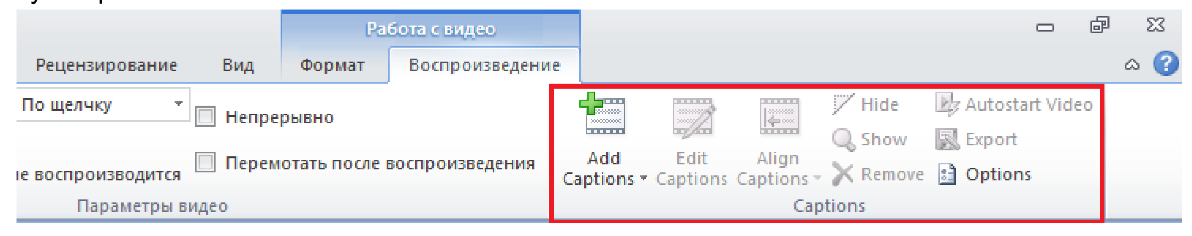
После завершения загрузки файла STAMP установите его, выполнив следующие действия.

1. Откройте папку, в которую были извлечены установочные файлы, и запустите программу **Setup.exe**.
2. Следуйте указаниям мастера установки.

Чтобы убедиться в правильности установки надстройки, выполните следующие действия.

1. Запустите программу PowerPoint 2010.
2. Щелкните вкладку **Файл** и выберите команду **Параметры**.
3. Выберите **Надстройки** и убедитесь, что в списке **Активные надстройки приложений** есть надстройка **Sub-titling Text Add-in for Microsoft PowerPoint**.

После установки надстройки STAMP на вкладке **Воспроизведение** в группе **Работа со звуком** или **Работа с видео** появляются новые параметры при выборе в презентации аудио- или видеозаписи. Доступность команд ленты зависит от выбранного мультимедийного элемента и наличия субтитров.

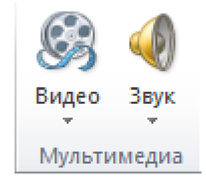



## Добавление субтитров к элементу мультимедиа в PowerPoint

добавление новых субтитров к аудио- или видеозаписи в презентации

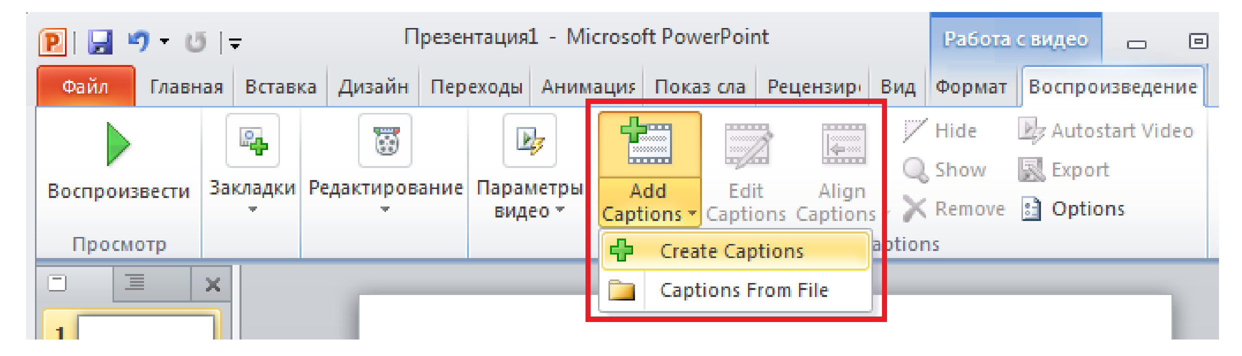
### Шаг 1

На вкладке **Вставка** выберите меню **Видео** или **Звук**, а затем выберите тип мультимедиа и файл, который требуется вставить в презентацию.



## Шаг 2

В группе **Работа со звуком** или **Работа с видео** перейдите на вкладку **Воспроизведение** и откройте меню **Add Captions** (Добавить субтитры).




## Шаг 3

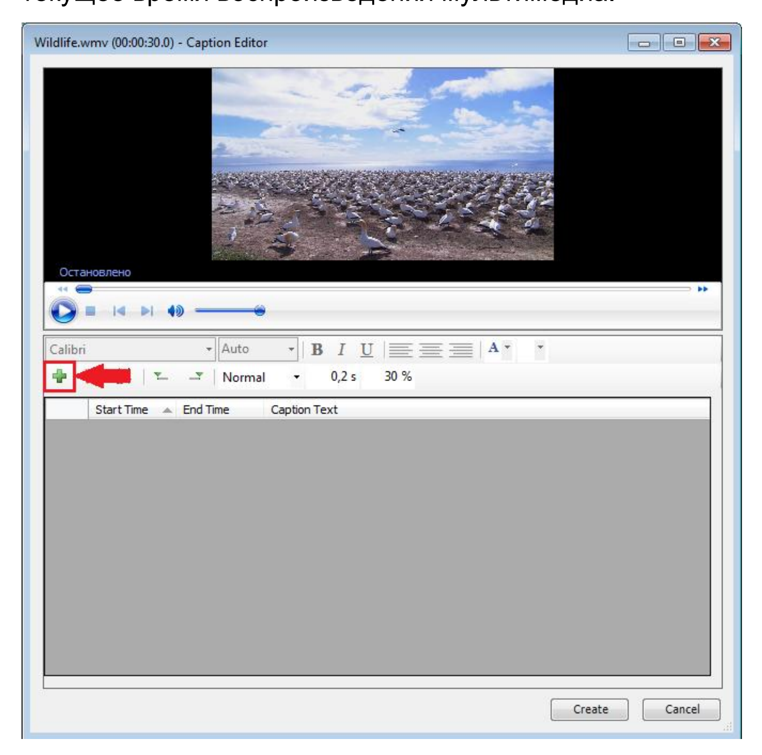
Выберите команду **Create Captions** (Создать субтитры).

## Шаг 4

В редакторе субтитров нажмите кнопку **Play** (Воспроизведение), чтобы начать воспроизведение аудио- или видеозаписи.

## Шаг 5

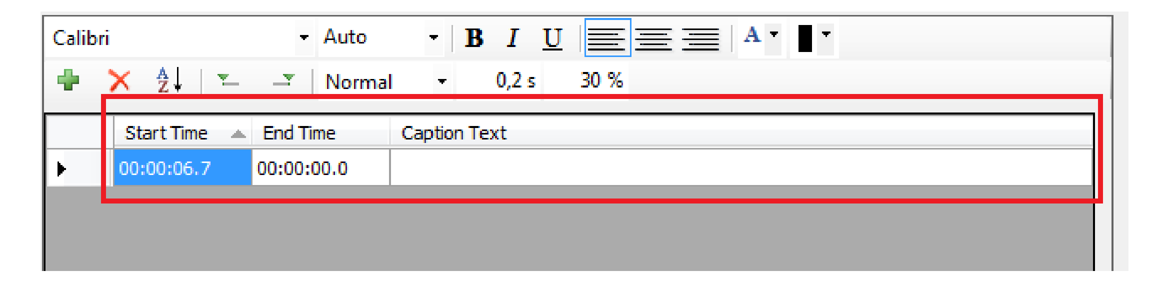
Во время воспроизведения прослушайте диалог, для которого требуется создать субтитры, и нажмите кнопку **Add Caption** (Добавить субтитры). В качестве времени начала субтитров будет выбрано текущее время воспроизведения мультимедиа.



**Шаг 6**

Затем можно выполнить одно из следующих действий.

- Щелкните поле **Caption Text** (Текст субтитров) и введите текст субтитров.
- Выберите команду **Set End Time** (Задать время окончания), чтобы задать время окончания показа субтитров относительно текущего положения воспроизведения. Для каждого из субтитров время окончания можно ввести вручную.




**Шаг 7**

Повторите эти шаги для создания других субтитров и нажмите **Create** (Создать).

Дополнительные сведения о работе с субтитрами в программе PowerPoint см. на странице Надстройка для добавления субтитров для -Microsoft PowerPoint (STAMP) (EN).

# 4.2. Подготовка учебных материалов в PowerPoint

## 4.2.1. Создание анимированных показов слайдов в PowerPoint

### Показ слайдов разных цветов

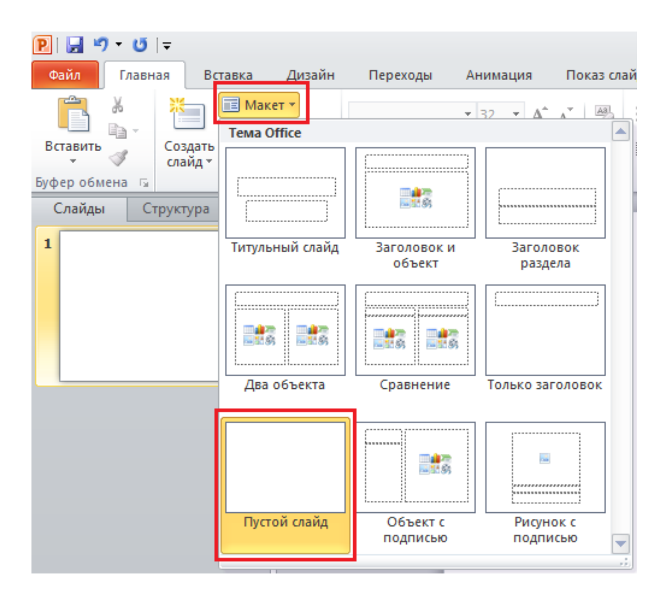
В следующем примере создается показ слайдов, в котором цвет фона слайдов изменяется в следующей последовательности: красный, синий, желтый и зеленый. Это простой пример, но он обеспечивает заметное изменение и помогает привлечь внимание ребенка.

**Шаг 1**

Запустите программу **PowerPoint 2010**.

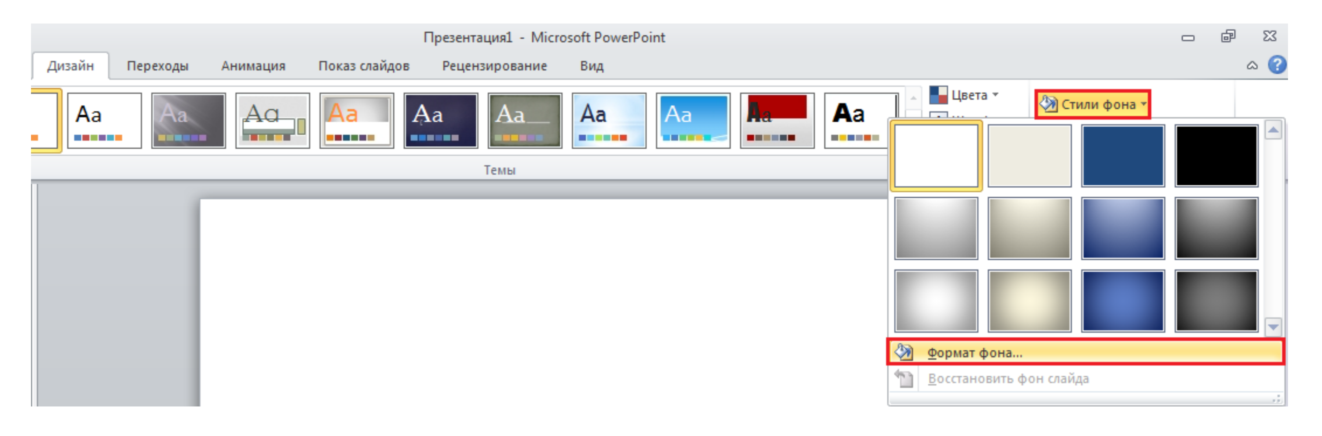
**Шаг 2**

На вкладке **Главная** в группе **Слайды** выберите команду **Макет**. Будут показаны различные макеты. Выберите макет **Пустой слайд**.



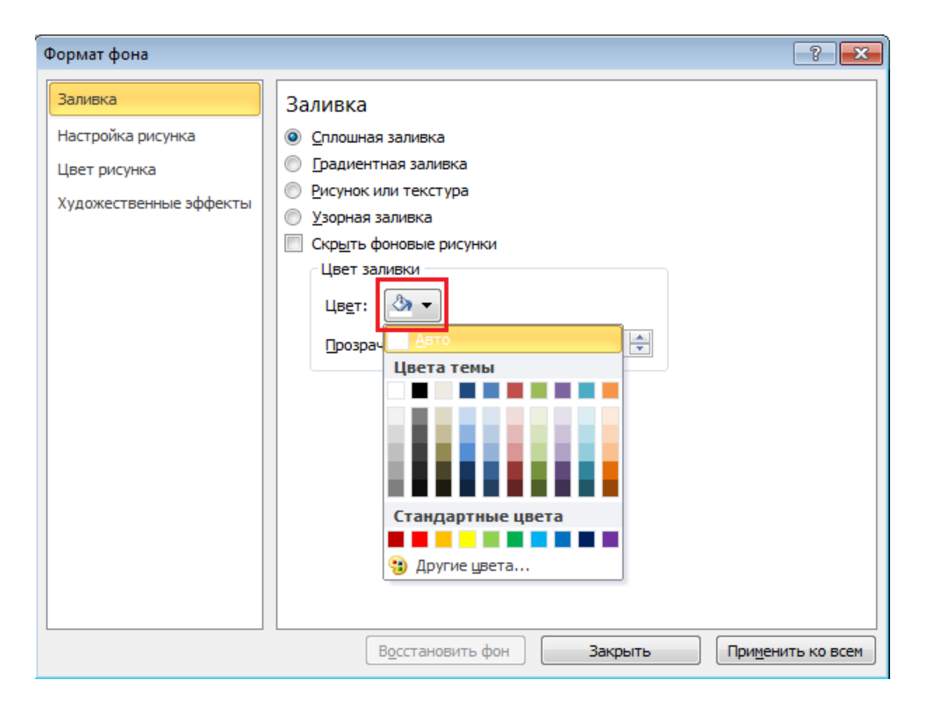

## Шаг 3

На вкладке **Дизайн** в группе **Фон** выберите **Стили фона**. Будут показаны различные стили. Выберите команду **Формат фона**.



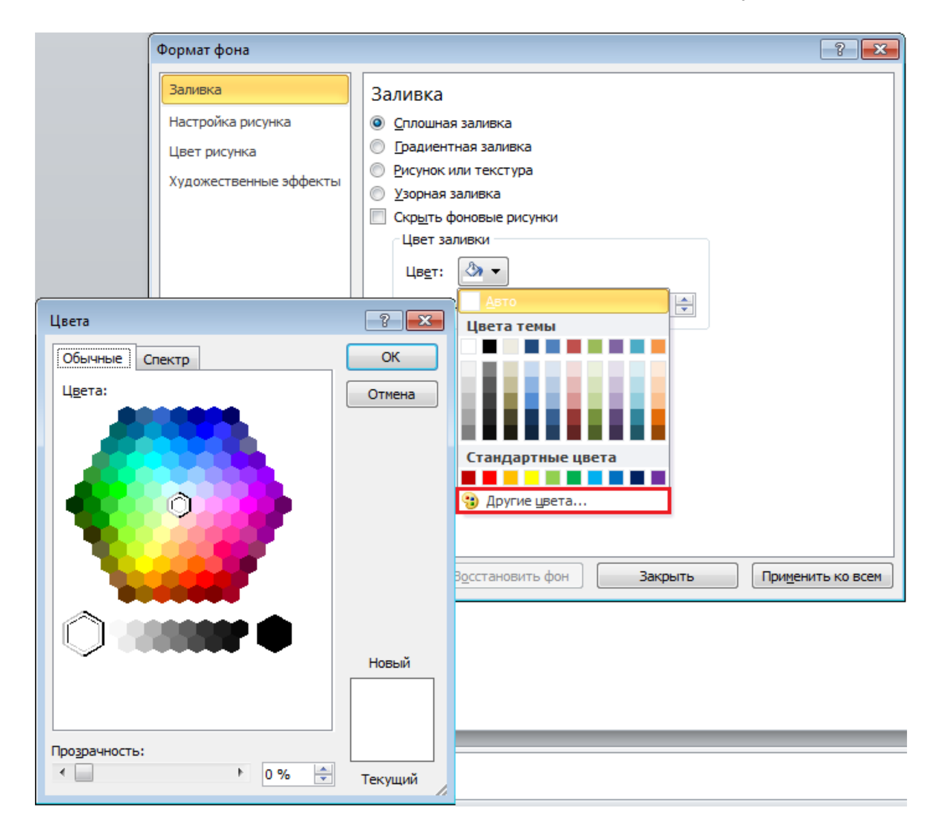

## Шаг 4

В окне **Формат фона** в разделе **Заливка** можно выбрать цвет в раскрывающемся меню **Цвет**. В этом примере выбран красный цвет. Первый слайд готов.



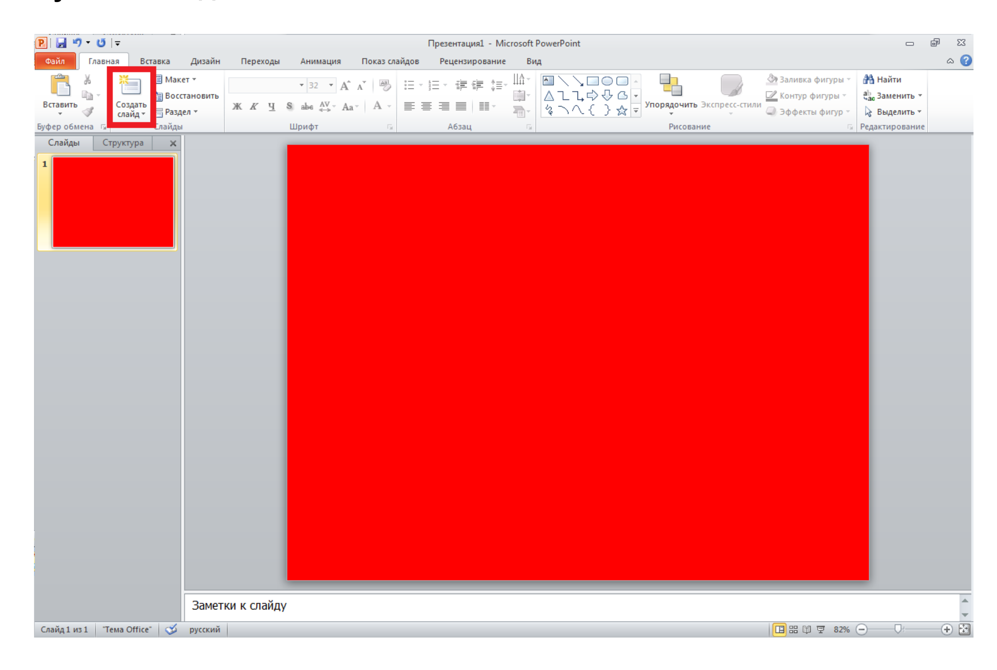

## *Примечание*

Если в меню нет подходящего цвета фона, выберите в меню пункт **Другие цвета**. Выберите цвет в окне **Цвета**. После завершения выбора нажмите кнопку **Закрыть** в окне **Формат фона**.



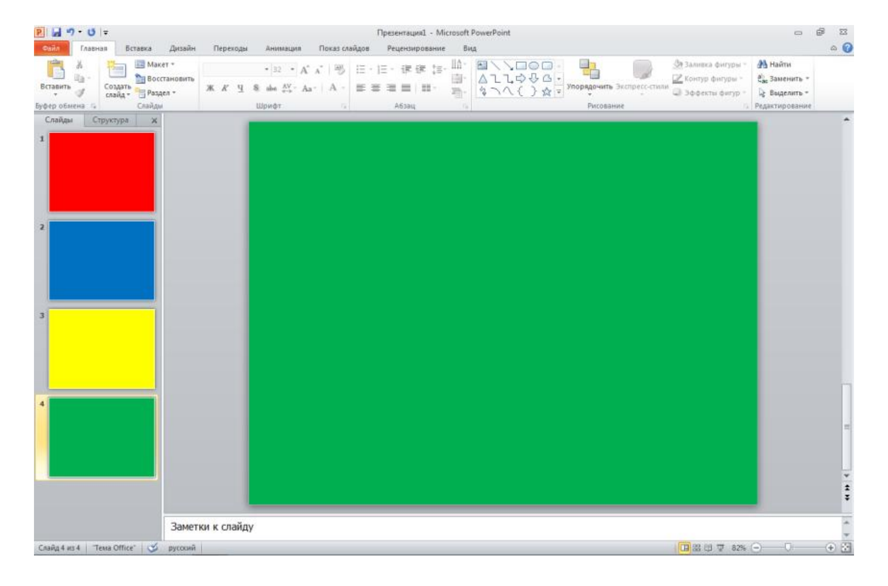
## Шаг 5

Добавьте следующий слайд. На вкладке **Главная** выберите команду **Создать слайд** и выберите макет **Пустой слайд**.



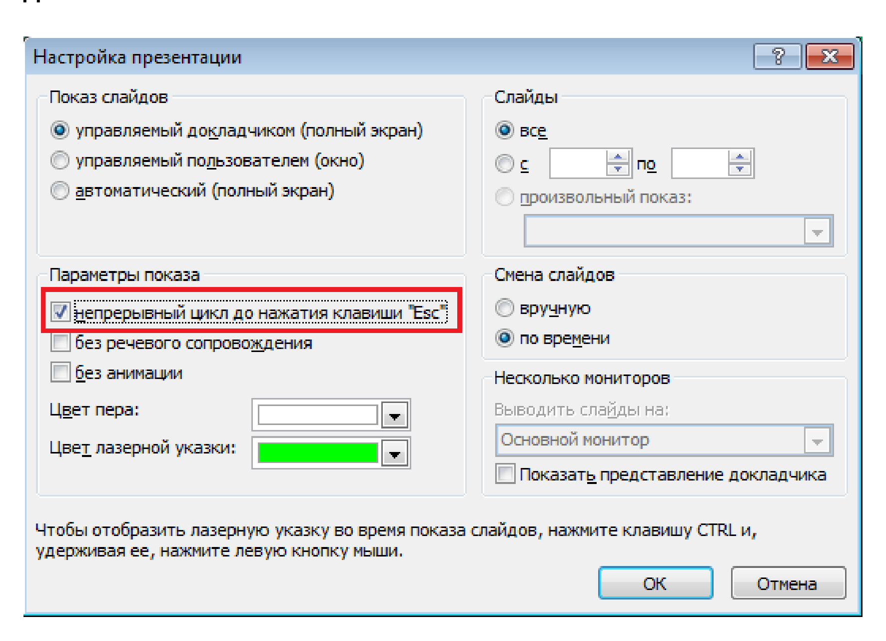
## Шаг 6

Повторите описанные выше действия для других цветов фона: синего для второго слайда, желтого для третьего и зеленого для четвертого.



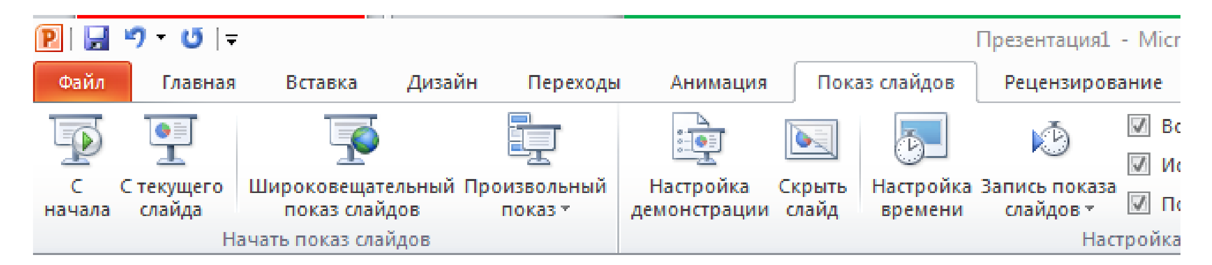
## Шаг 7

На вкладке **Показ слайдов** выберите команду **Настройка демонстрации.** В диалоговом окне **Настройка презентации** в разделе **Параметры показа** установите флажок **Непрерывный цикл до нажатия клавиши Esc**.



## Шаг 8

На вкладке **Показ слайдов** выберите команду **С начала**. Цвет экрана будет изменяться при нажатии кнопки мыши. После последнего слайда показ продолжится с первого слайда. Чтобы завершить показ слайдов, нажмите клавишу ESC.

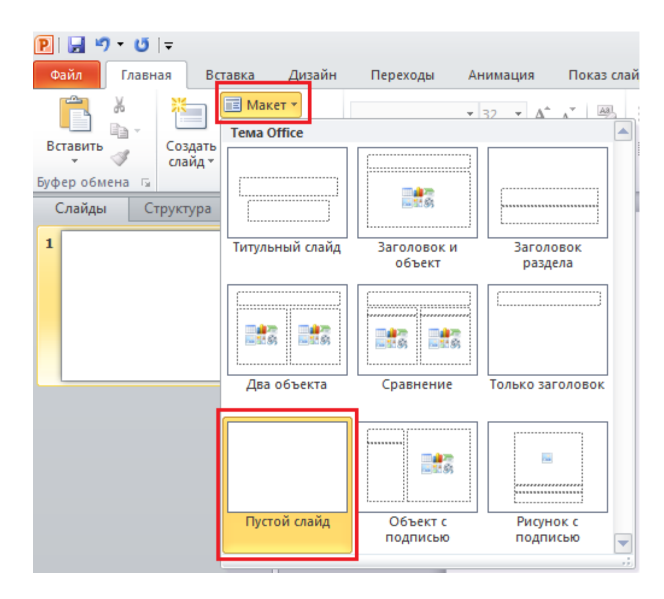



## Показ слайдов в виде последовательных изображений

Показ набора изображений на слайдах PowerPoint создает эффект анимации. В следующем примере используются изображения жестов, соответствующих цифрам в американском языке жестов, и показываются числа от нуля до девяти. Все цифровые изображения, используемые в этом примере, были подготовлены заранее.

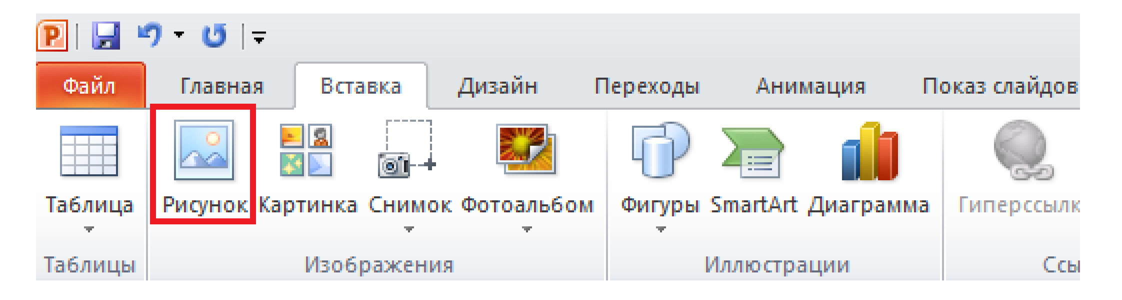
## Шаг 1

Запустите программу **PowerPoint**. На вкладке **Главная** выберите вкладку **Макет** и выберите макет **Пустой слайд**.




## Шаг 2

На вкладке **Вставка** выберите команду **Рисунок**.




**Шаг 3**

В окне **Вставка рисунка** выберите добавляемый рисунок и нажмите кнопку **Вставить**.

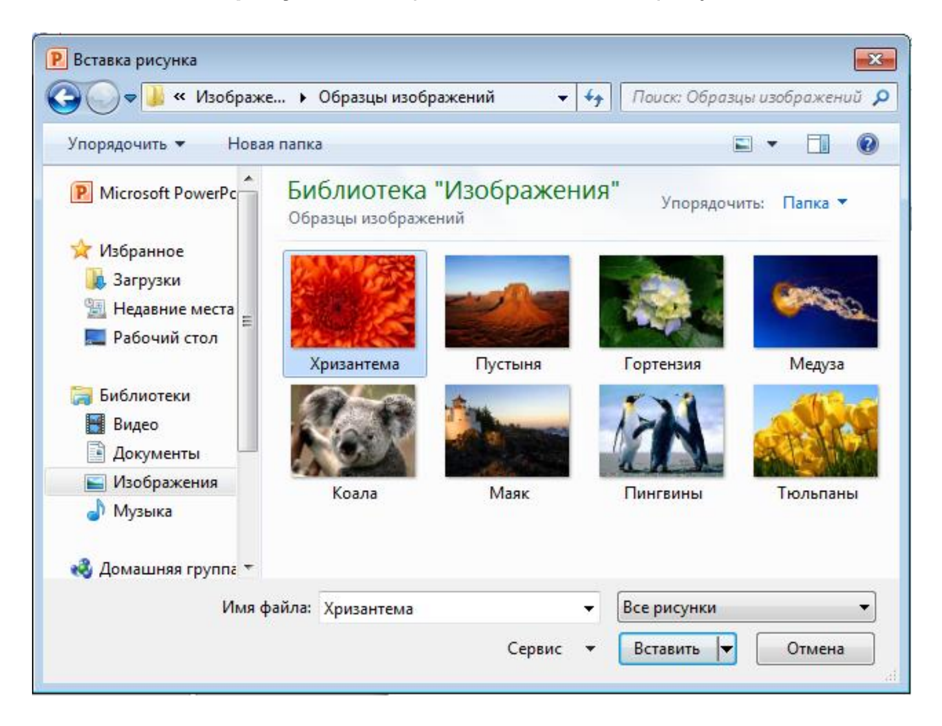
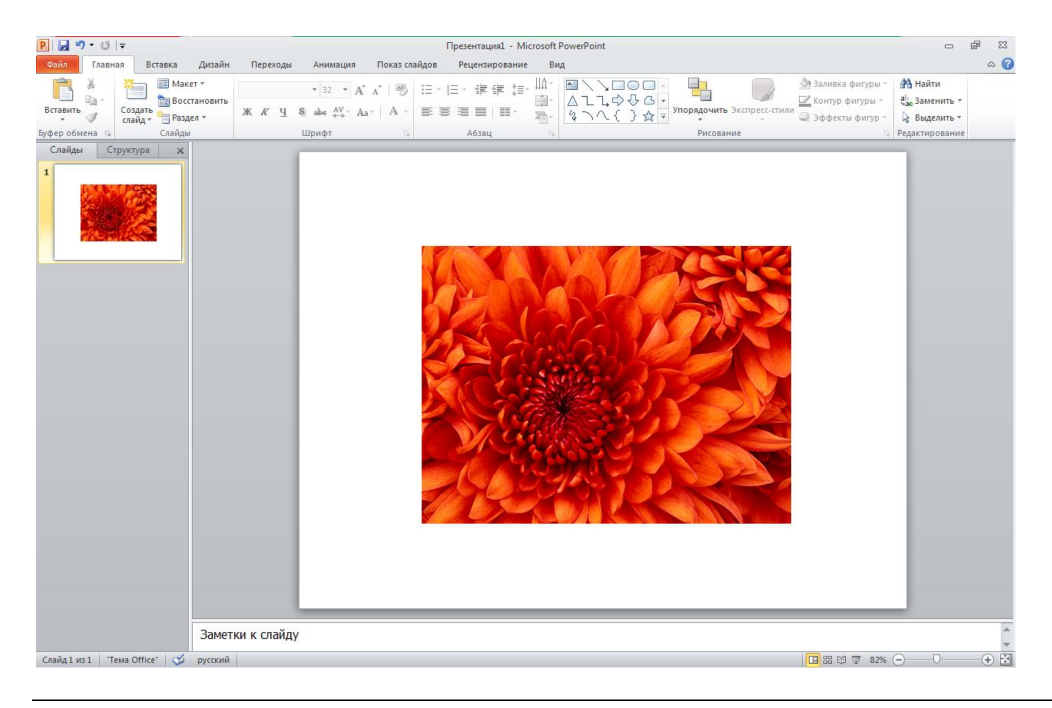
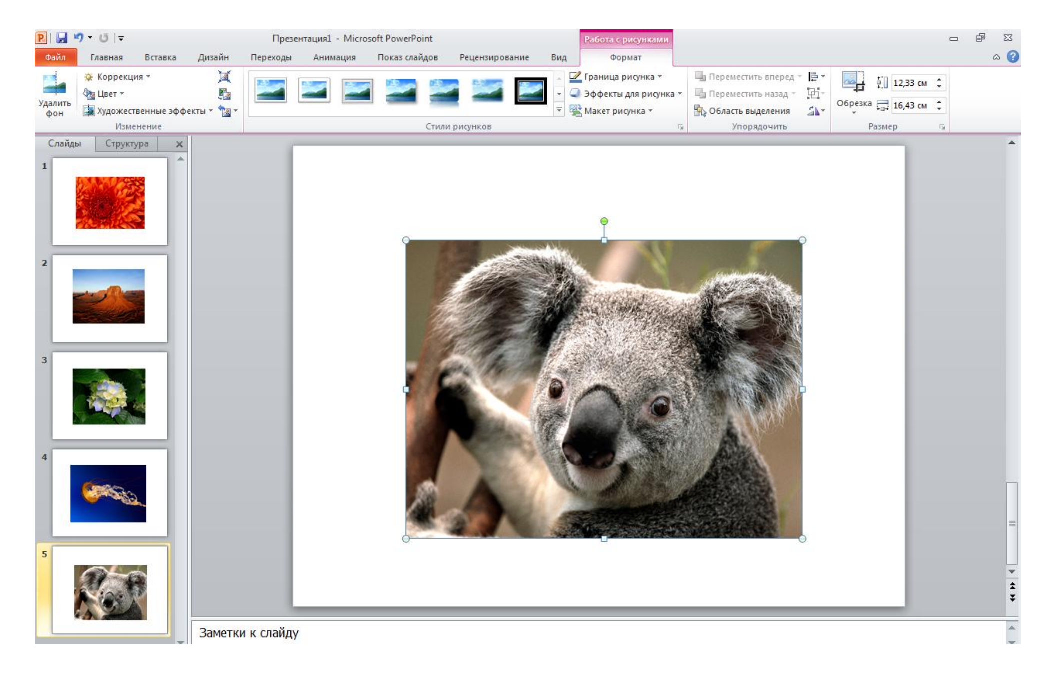



Рисунок будет вставлен на первый слайд. Размеры рисунков можно изменять. При изменении рисунка его форму, т. е. соотношение длины и ширины, можно сохранять, перетаскивая границу рисунка и удерживая клавишу SHIFT. Для вставки рисунка можно скопировать файл и вставить его на слайд.




## Шаг 4

Повторяйте шаги 2 и 3 выше, чтобы создать следующие слайды. Вставляйте рисунки один за другим. Слайды готовы. При нажатии кнопки мыши на экране будут показаны жесты, соответствующие цифрам от нуля до девяти.



### Подключение кнопочного устройства ввода

Некоторые учащиеся с серьезными нарушениями не могут нажимать кнопки мыши, но могут использовать вместо мыши специальное устройство ввода. В настоящее время существует множество устройств ввода, в том числе кнопочные выключатели, тяговые выключатели, переключатели, используемые без помощи рук, сенсорные выключатели, оптические выключатели и т. д. Выберите подходящее устройство исходя из потребностей и физического состояния учащегося. Для подключения устройства к компьютеру требуется интерфейс.

Дополнительные сведения о таких устройствах и интерфейсах см. на сайте http://www.microsoft.com/ru-ru/enable/products_and_technologies/assistive_main.aspx

## 4.2.2. Как помочь учащимся, испытывающим трудности в процессе коммуникации, понять смысл сказанного

Некоторые учащиеся, испытывающие трудности в процессе коммуникации, в некоторых случаях не могут понять смысл сказанного. В других случаях они понимают, но не могут запомнить сказанное. Однако иногда они понимают то, что им объясняют с помощью рисунков. Визуальная информация также помогает некоторым учащимся вспомнить то, что им говорили раньше.

### Создание пошаговых инструкций в PowerPoint

В следующем примере в программе PowerPoint создаются инструкции по варке яиц. На слайды PowerPoint можно добавить рисунки и видеоролики, которые помогут учащимся понять инструкции. Дополнительные сведения о создании слайдов PowerPoint см. в разделе 4.1.2.

---

**Шаг 1**

Создайте следующие шесть слайдов, выполняя действия по созданию слайдов PowerPoint, описанные выше.



















---

**Шаг 2**

Учащиеся могут варить яйца во время просмотра презентации.

# 4.2.3. Как помочь учащимся, испытывающим трудности в процессе коммуникации, понимать время

Некоторые учащиеся с отставанием в развитии не понимают время, если им сообщают его в устной форме. Например, когда учитель говорит: «Мы закончим через 25 минут, приходите и садитесь, когда закончится», — то некоторые не понимают, что такое 25 минут, и приходят не вовремя. В такой ситуации они могут даже впасть в панику.

Такие учащиеся не умышленно нарушают правила или паникуют. Они просто не понимают, как проходит время. Если время выполнения задания непонятно, любой может испытать беспокойство.

Некоторым учащимся поможет таймер, который наглядно показывает время.

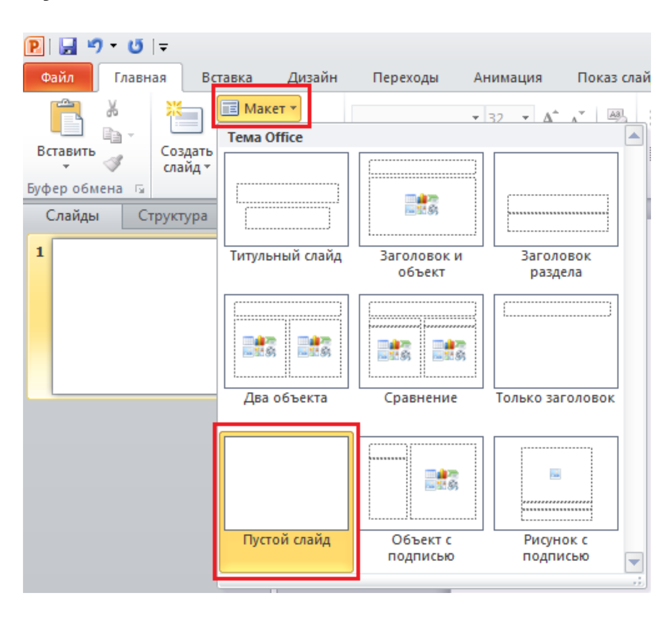
## Создание таймера с помощью PowerPoint

В этом примере таймер создается с помощью программы PowerPoint. Функция автоматического показа слайдов PowerPoint обеспечивает показ слайдов в определенные моменты времени. С помощью этой функции можно создать анимированный таймер в виде индикатора, длина которого уменьшается с течением времени.

---

### Шаг 1

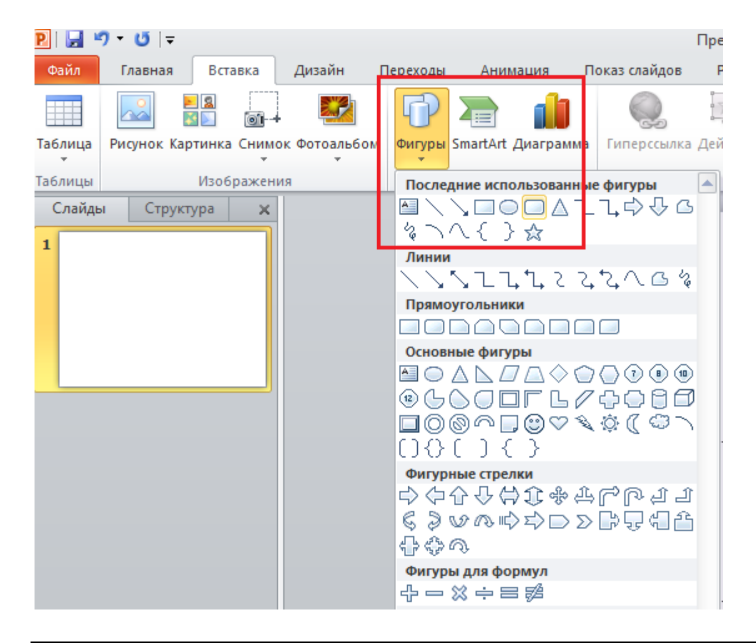
Запустите программу **PowerPoint**. На вкладке **Главная** выберите вкладку **Макет** и выберите макет **Пустой слайд**.




---

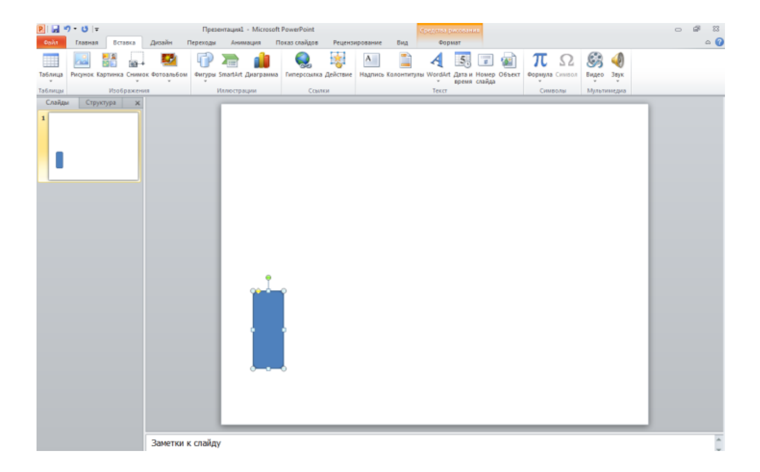
### Шаг 2

На вкладке **Вставка** выберите **Фигуры**, а затем **Скругленный прямоугольник**.



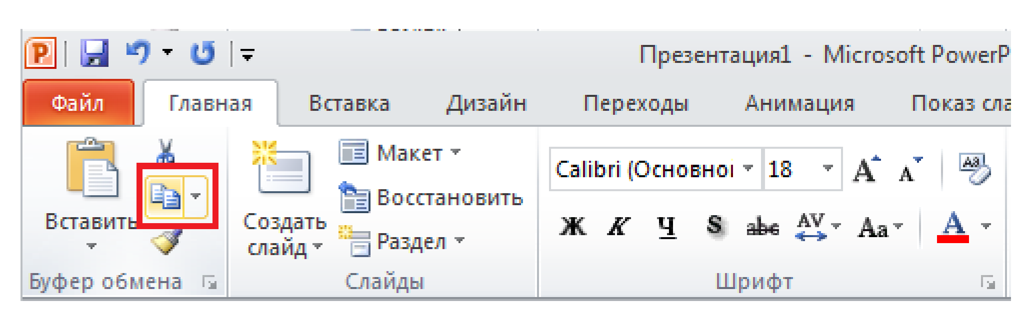

## Шаг 3

Указатель примет форму знака «плюс». Удерживайте кнопку мыши и перемещайте указатель, чтобы создать прямоугольник на слайде.



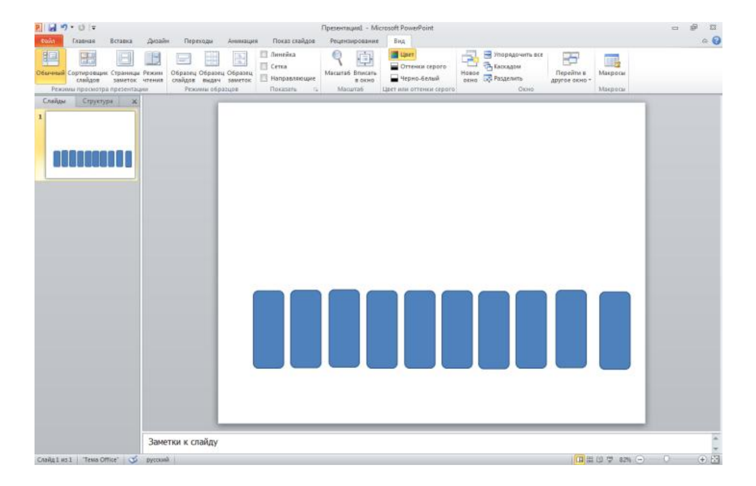
## Шаг 4

Выделите прямоугольник щелчком мыши. На вкладке **Главная** щелкните значок **Копировать**, чтобы скопировать прямоугольник.



## Шаг 5

На вкладке **Главная** выберите команду **Вставить**. Повторяйте операцию вставки до тех пор, пока на слайде не наберется десять прямоугольников. Разместите десять прямоугольников через равные интервалы.

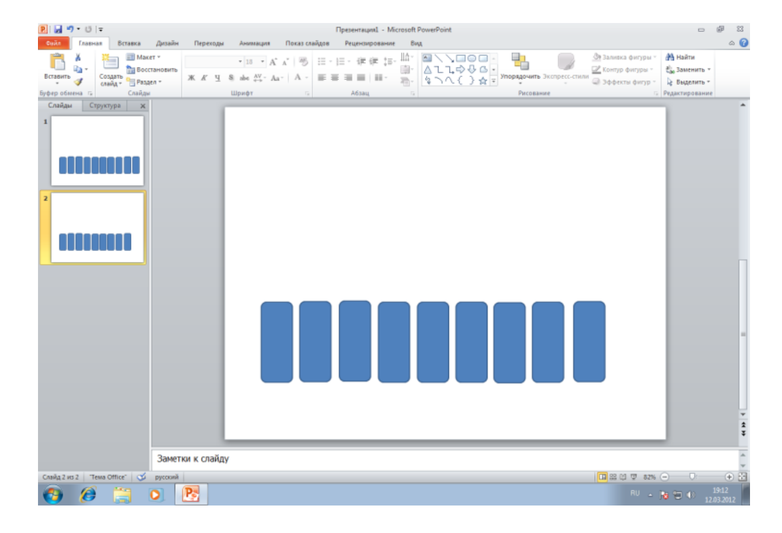



## Шаг 6

Выберите эскиз слайда на вкладке **Слайды** слева. На вкладке **Главная** выберите команду **Копировать**, чтобы скопировать слайд, а затем выберите команду **Вставить**, чтобы вставить скопированный слайд.

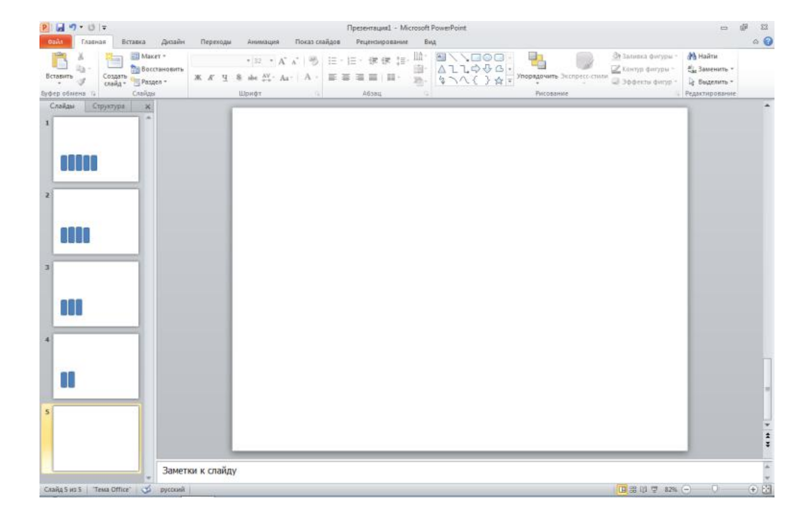
## Шаг 7

На вставленном слайде выберите самый правый прямоугольник. Нажмите клавишу DELETE, чтобы удалить прямоугольник. На слайде останется девять прямоугольников.



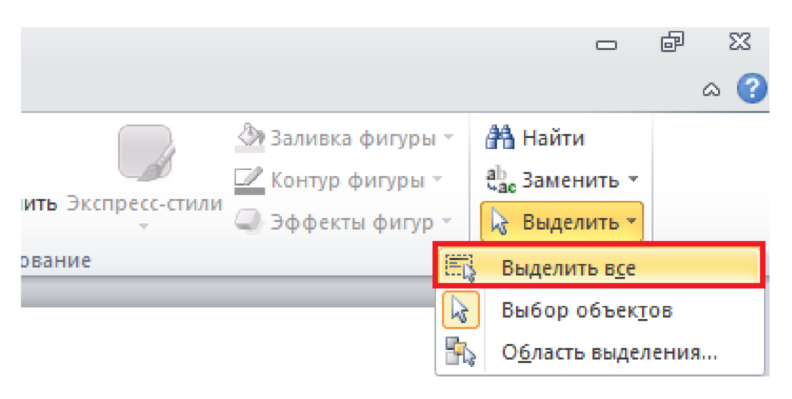
## Шаг 8

Повторите эти действия, копируя и вставляя последний слайд и удаляя самый правый прямоугольник. Каждый раз количество прямоугольников будет уменьшаться на единицу. В результате должно получиться одиннадцать слайдов.



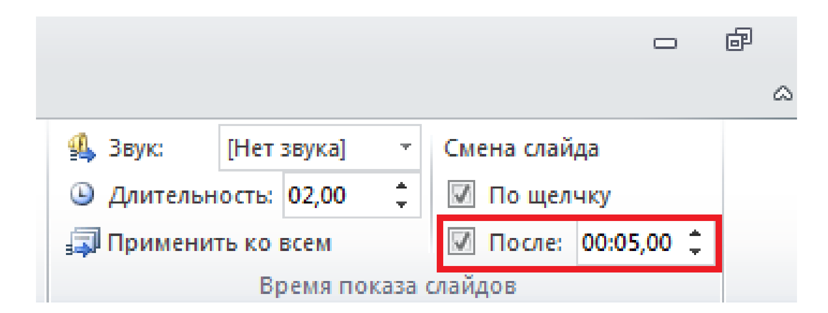
## Шаг 9

Выберите один из эскизов слайдов на вкладке **Слайды** слева. На вкладке **Главная** выберите команду **Выбрать**, а затем команду **Выбрать все**, чтобы выбрать все слайды.



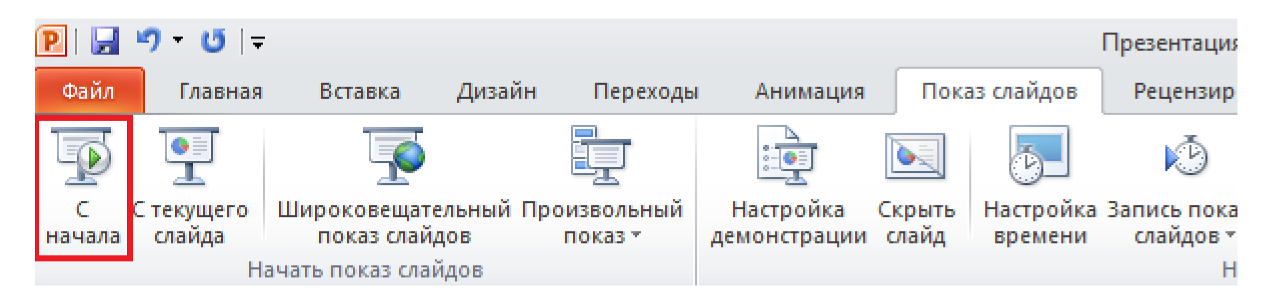

## Шаг 10

На вкладке **Переходы** в группе **Длительность** установите флажок **После**. С помощью стрелки рядом с флажком задайте время перехода 5 секунд.



## Шаг 11

На вкладке **Показ слайдов** выберите команду **С начала**, чтобы начать показ слайдов. Индикатор с прямоугольниками будет сокращаться автоматически каждые 5 секунд. В данном примере длительность таймера составляет 50 секунд. Таймер содержит 10 прямоугольников, каждому из которых соответствует 5 секунд.




## Шаг 12

В этом примере временной интервал равен 5 секундам, что в итоге дает 50 секунд. Общее время можно изменить путем корректировки временных интервалов. Можно также добавить на слайды рисунок или иллюстрацию, чтобы пользователь знал, для какого действия предназначен индикатор.

# Глава 5. Организация и ведение заметок в программе OneNote

Учащиеся, страдающие дислексией или дисграфией, могут испытывать затруднения при ведении заметок в классе. В программе Microsoft OneNote 2010 предусмотрено несколько параметров и средств, которые помогают учащимся вести заметки и упорядочивать их. Учащиеся могут настроить экран для уменьшения числа отвлекающих факторов, автоматического завершения слов при вводе, использовать шаблоны и теги для упорядочения заметок, а также записывать уроки и лекции в записной книжке OneNote, чтобы ничего не упустить.

## 5.1. Сокращение числа отвлекающих факторов на экране

Визуальный беспорядок на экране может сбивать с толку и отвлекать некоторых учащихся. Педагоги могут помочь учащимся настроить вкладки, группы и команды в программе OneNote для упрощения ведения заметок. Можно также создать панель инструментов, содержащую только наиболее часто используемые функции и возможности, и изменить представление страницы для упрощения экрана.

### 5.1.1. Обеспечение удобного доступа к часто используемым командам

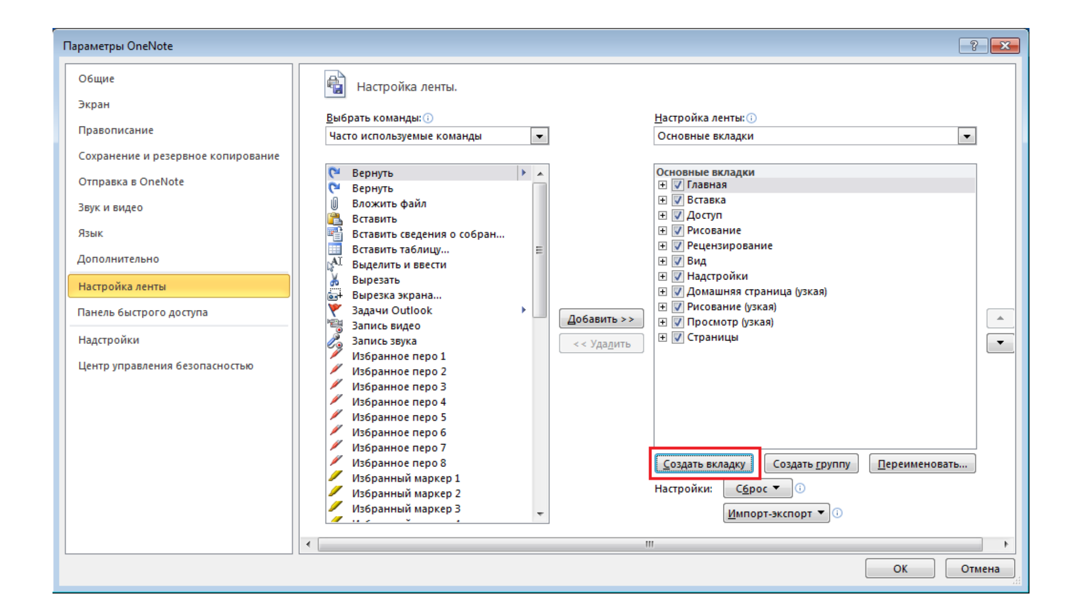
#### Как добавить пользовательские вкладки, группы и команды на ленту OneNote

**Шаг 1**

Щелкните вкладку **Файл** и в разделе **Справка** выберите пункт **Параметры**. Чтобы получить список доступных команд, выберите пункт **Настройка ленты**.

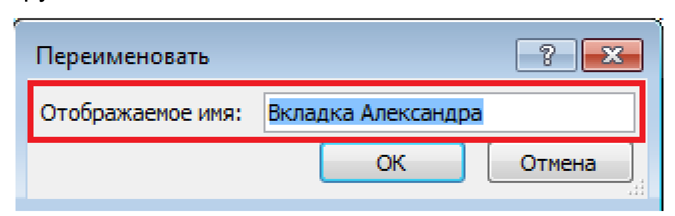
**Шаг 2**

В окне **Настройка ленты** нажмите кнопку **Создать вкладку**, чтобы создать настраиваемую вкладку. На вкладку будет автоматически добавлена настраиваемая группа. Чтобы создать дополнительные группы, нажмите кнопку **Создать группу**.



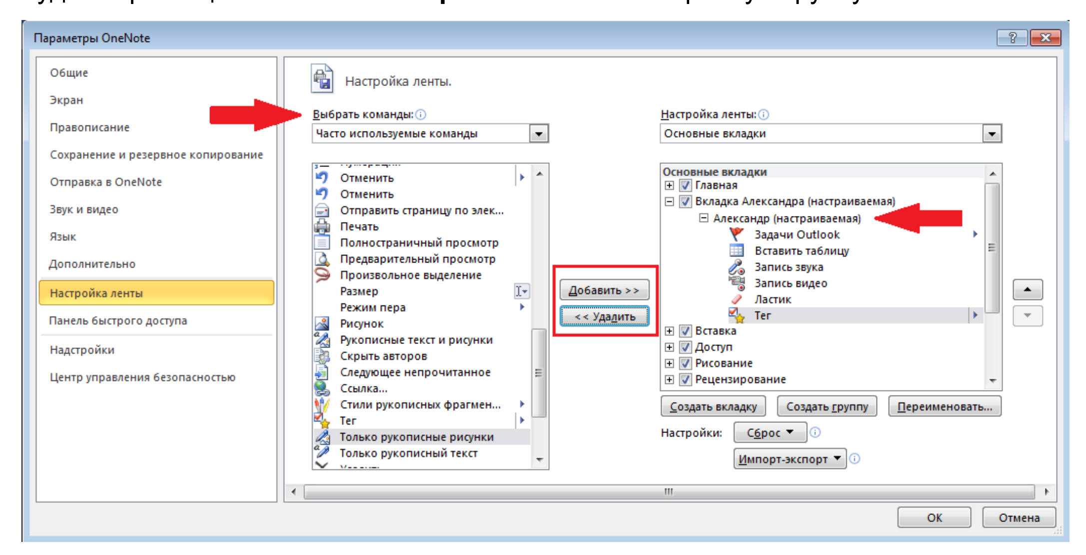

## Шаг 3

Чтобы переименовать созданную **вкладку**, выберите вкладку **Создать вкладку** и нажмите кнопку **Переименовать**, а затем введите имя вкладки. Выполните аналогичные действия для переименования групп.




## Шаг 4

Чтобы добавить команды в группы, сначала следует выбрать группу, в которую требуется добавить команды. Затем выберите команду в списке **Выбрать команды** и нажмите кнопку **Добавить**. Команда будет перемещена в список **Настройка ленты** в выбранную группу.

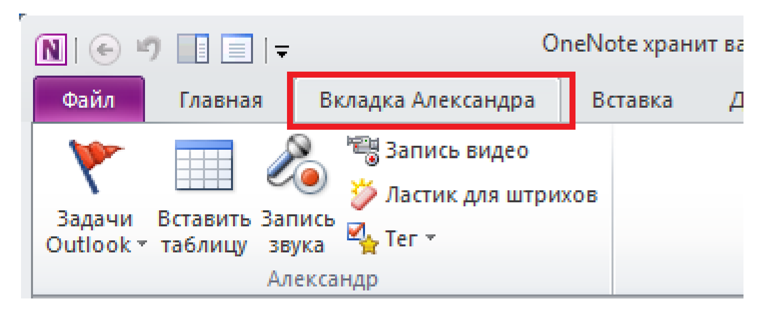


## Шаг 5

Измените порядок команд. Для этого выберите команду и щелкайте значки со стрелками **Вверх** или **Вниз**.

## Шаг 6

Чтобы просмотреть и сохранить изменения, нажмите кнопку **OK**.



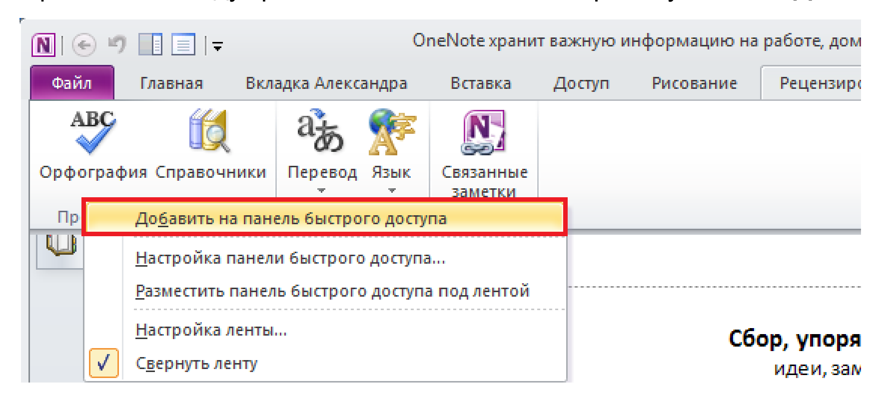

## Добавление часто используемых функций на панель инструментов

## Шаг 1

Щелкните на ленте соответствующую вкладку или группу, содержащую команду, которую требуется добавить на панель быстрого доступа.

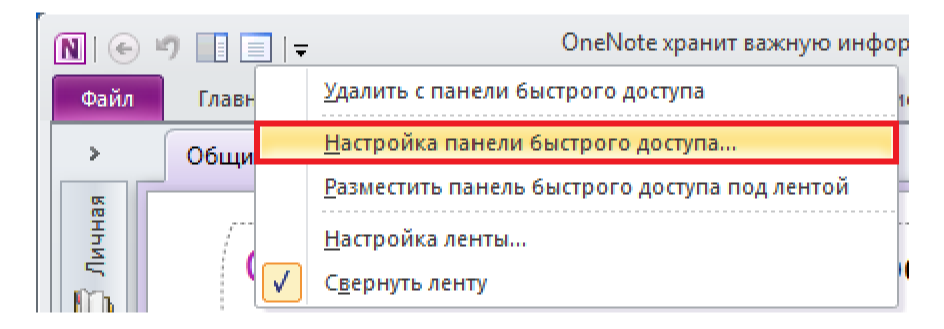
## Шаг 2

Щелкните команду правой кнопкой мыши и выберите пункт меню **Добавить на панель быстрого доступа**.



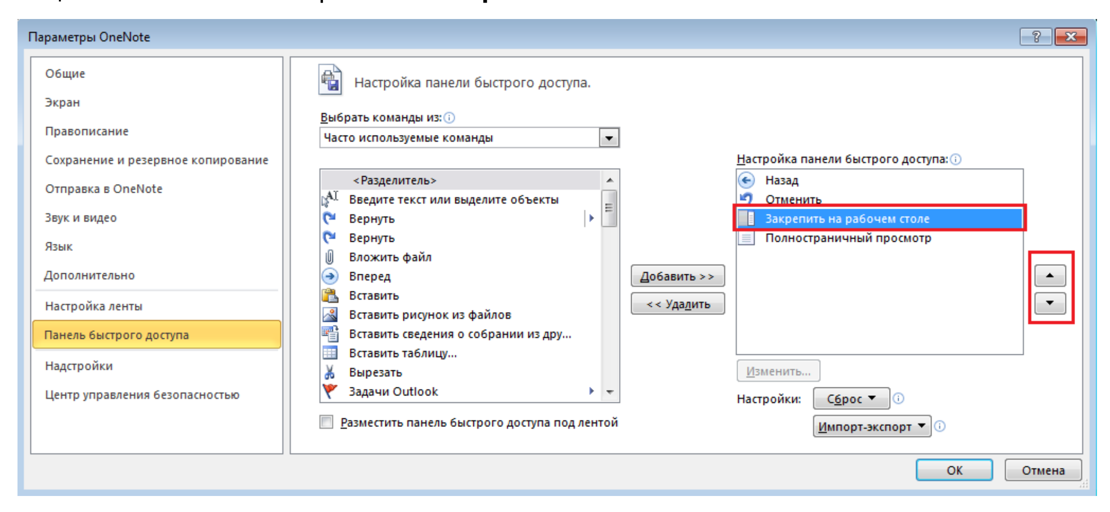

## Шаг 3

Чтобы изменить порядок значков на панели, щелкните правой кнопкой мыши **Панель быстрого доступа** и выберите команду **Настройка панели быстрого доступа**.




**Шаг 4**

В списке «Настройка панели быстрого доступа» выберите команду, которую требуется переместить, и щелкайте значки со стрелками **Вверх** или **Вниз**.




**Шаг 5**

Чтобы просмотреть и сохранить изменения, нажмите кнопку **ОК**.

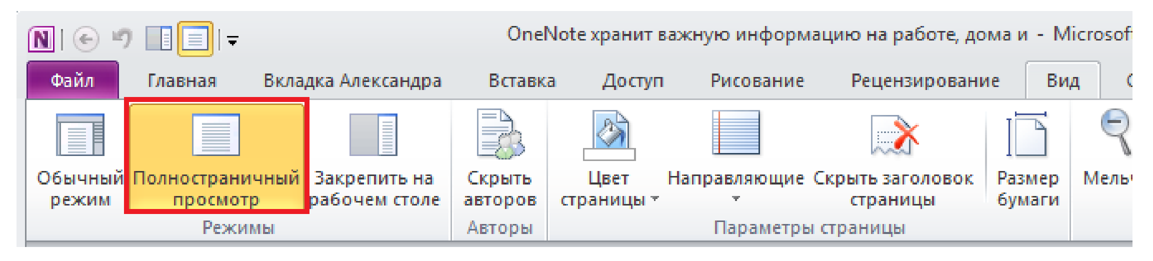
# 5.1.3. Переход в полностраничный режим просмотра

## Просмотр страницы без вкладок записной книжки и боковых панелей

**Шаг 1**

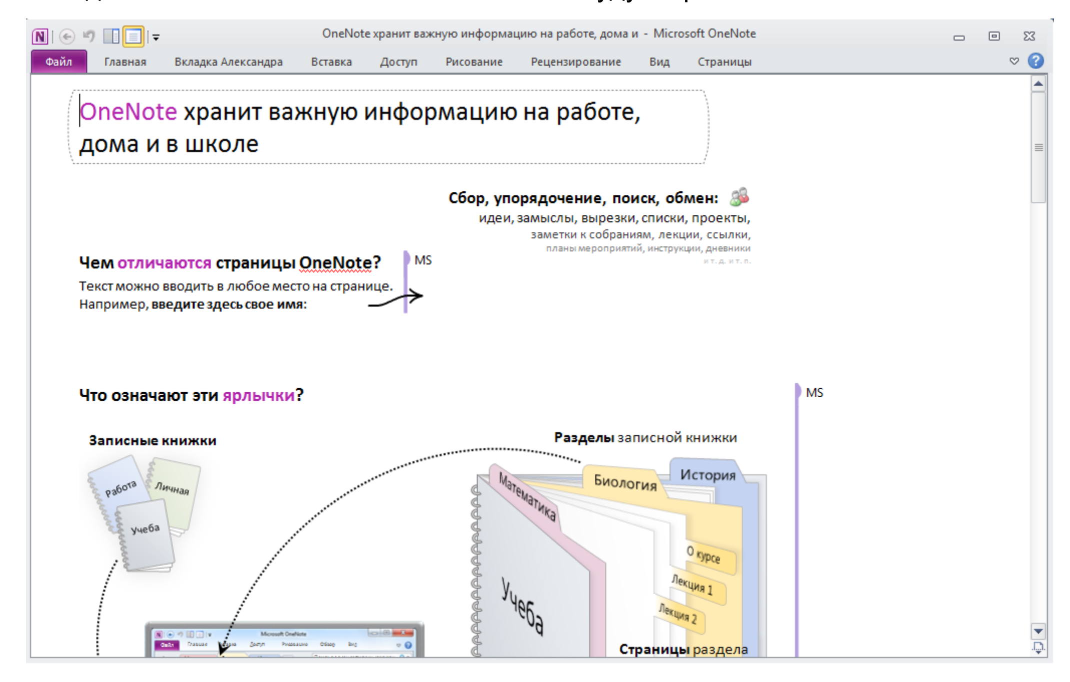
Запустите программу **OneNote**.

На вкладке **Вид** в группе **Режимы** выберите **Полностраничный просмотр**.



**Шаг 2**

Вкладки записной книжки и боковые панели будут скрыты.




# 5.2. Упорядочение информации с помощью шаблонов, тегов и других визуальных подсказок

Визуальные подсказки в записной книжке помогают учащимся быстрее находить свои заметки и лучше усваивать информацию различных типов. Например, учитель может создать шаблоны заметок с учетом предмета и потребностей учащихся, или родители и учащиеся могут подобрать удобный для учащегося способ ведения заметок, а затем создать в программе OneNote настраиваемый шаблон для этого конкретного учащегося.

Теги тоже являются хорошим способом классификации и приоритезации заметок, поскольку их можно использовать для поиска в записных книжках, создания списков (например, списков задач, определений слов, вопросов и т. д.). Использование структуры также помогает учащимся.

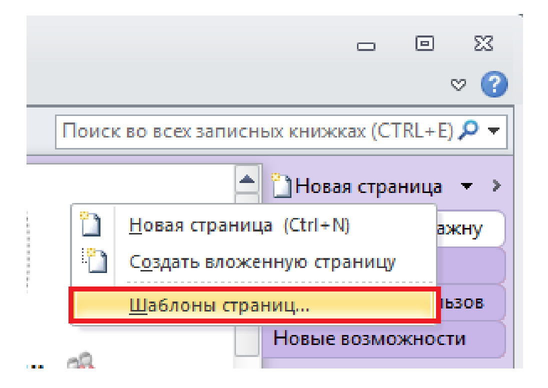
## 5.2.1. Создание персонализированной структуры для ведения заметок

В состав OneNote входят встроенные шаблоны для организации заметок. Кроме того, предусмотрен доступ к шаблонам на сайте Office.com. Эти шаблоны можно настроить для создания собственной структуры ведения заметок.

### Применение шаблона к записной книжке OneNote

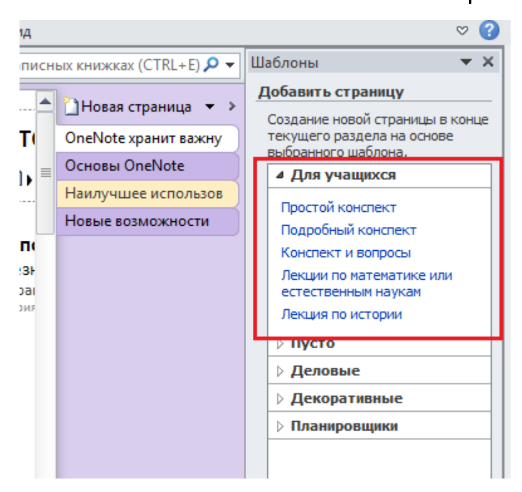
**Шаг 1**

Щелкните стрелку рядом с полем **Новая страница** и выберите команду **Шаблоны страниц**.




**Шаг 2**

На боковой панели **Шаблоны** выберите пункт **Для учащихся** и выберите нужный шаблон.




## 5.2.2. Применение тегов в заметках

### Применение тегов к содержимому записных книжек

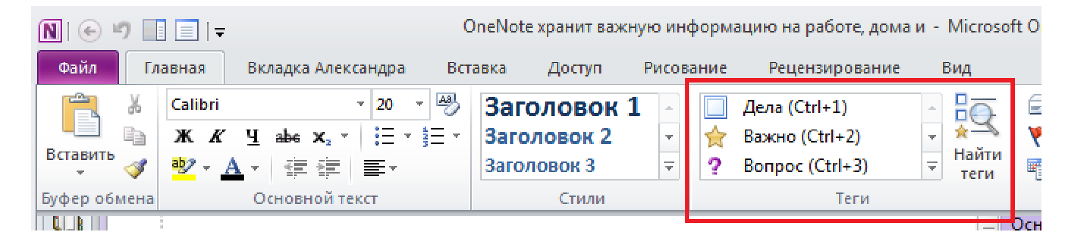
Чтобы помочь учащимся лучше организовать свою работу, в программе Microsoft OneNote 2010 можно помечать заметки с помощью так называемых тегов, которые позволяют легко находить нужную информацию для работы, запоминания и передачи другим учащимся. Пометить можно одну строку текста или целый абзац заметок.

**Шаг 1**

На странице, содержащей одну или несколько заметок, установите курсор в начале строки, которую следует пометить.

### Шаг 2

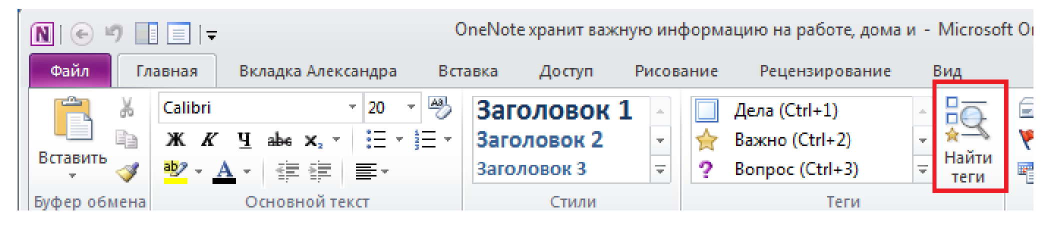
На вкладке **Главная** в группе **Теги** выберите символ тега, который нужно применить. С помощью стрелок прокрутите список или щелкните стрелку **Дополнительные параметры**, чтобы просмотреть все имеющиеся теги.




## Поиск заметок с тегами

### Шаг 1

На вкладке **Главная** в группе **Теги** выберите команду **Найти теги**.




### Шаг 2

В открывшейся области задач **Сводка тегов** щелкните нужный тег и откройте страницу с соответствующей заметкой.

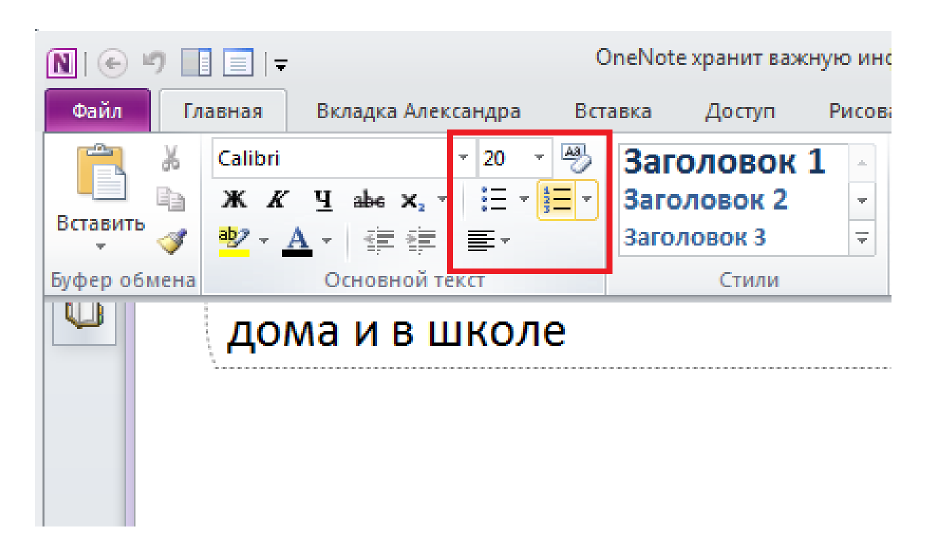


## 5.2.3. Применение структур при ведении заметок

### Создание структуры в записной книжке OneNote

**Шаг 1**

Чтобы использовать нумерованный или маркированный список в тексте, щелкните значок **Нумерация** или **Маркеры** на вкладке **Главная** в группе **Основной текст**.




**Шаг 2**

Чтобы создать уровни структуры, выберите текст, который нужно переместить на следующий подуровень, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите команду **Увеличить отступ** на панели инструментов.

**Шаг 3**

При вводе каждого последующего абзаца увеличивайте или уменьшайте отступ для увеличения или уменьшения уровня иерархии абзаца. Чтобы уменьшить отступ, щелкните текст правой кнопкой мыши и выберите команду **Уменьшить отступ** на панели инструментов.

### *Примечание*

Если отступ не изменяется, то каждый новый абзац создается на том же уровне иерархии, что и предыдущий абзац.

## 5.3. Использование справочных материалов

Программа OneNote 2010 (как и программы Word 2010, Excel 2010, PowerPoint 2010 и Outlook 2010) включает встроенное средство проверки орфографии, словари и тезаурус, которые помогают учащимся выполнять задания, связанные с чтением и письмом. Другие справочные материалы позволяют добавлять информацию из Интернета непосредственно в записные книжки.

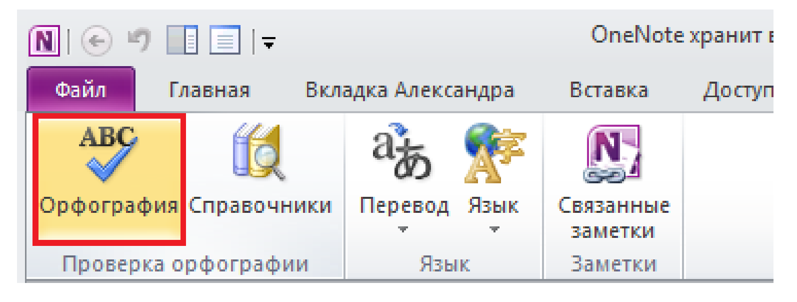
## 5.3.1. Проверка орфографии

В состав OneNote входит стандартный орфографический словарь часто используемых слов. Сведения о настройке словаря см. в разделе 5.4.

### Использование средства проверки орфографии

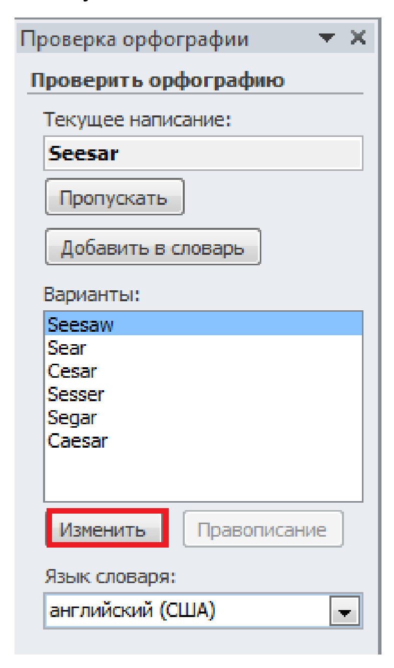
**Шаг 1**

На вкладке **Рецензирование** в группе **Проверка орфографии** выберите пункт **Орфография**.




**Шаг 2**

На боковой панели **Проверка орфографии** выберите верный вариант написания слова и нажмите кнопку **Изменить**.




**Шаг 3**

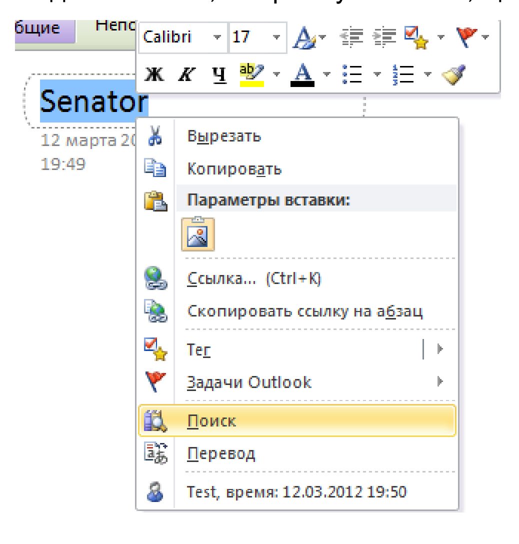
После завершения проверки орфографии нажмите кнопку **OK**.

# 5.3.2. Поиск слов в словаре

## Доступ к словарю

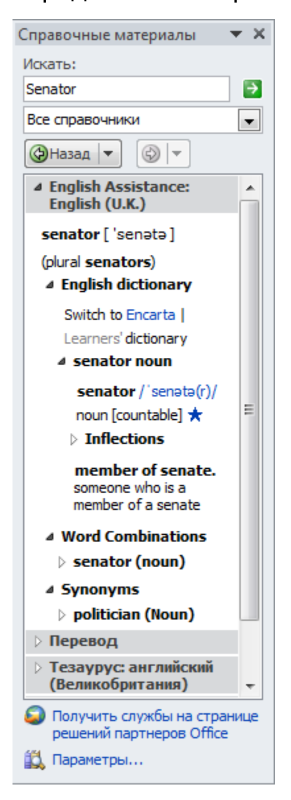
### Шаг 1

Выделите слово, которое нужно найти, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите команду меню **Поиск**.




### Шаг 2

На боковой панели **Справочные материалы** выберите в списке словарь, в котором следует искать определение выбранного слова.

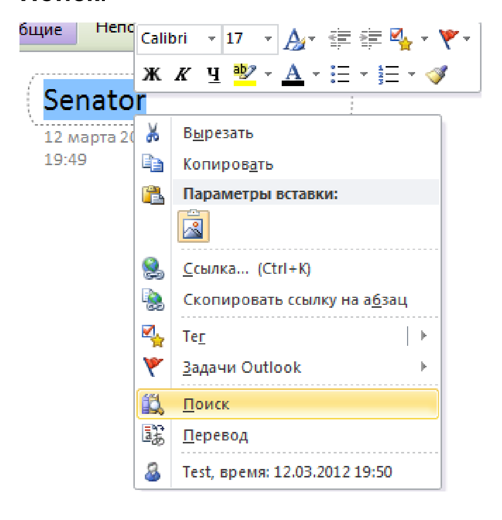


# 5.3.3. Поиск слов в тезаурусе

## Доступ к тезаурусу

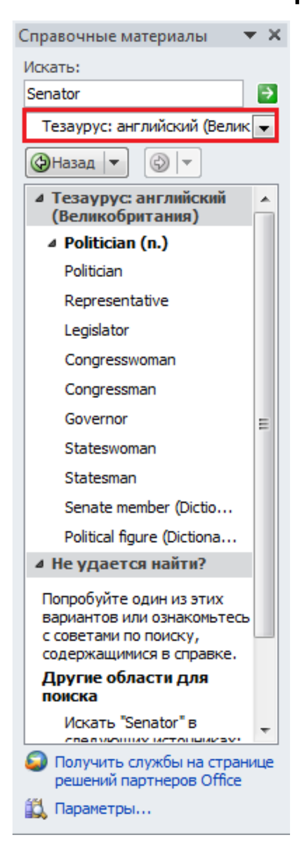
### Шаг 1

Выделите слово, которое нужно найти, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите команду меню **Поиск**.




### Шаг 2

На боковой панели **Справочные материалы** выберите в списке тезаурус для поиска синонимов.



## 5.3.4. Поиск в Интернете

### Поиск в Интернете

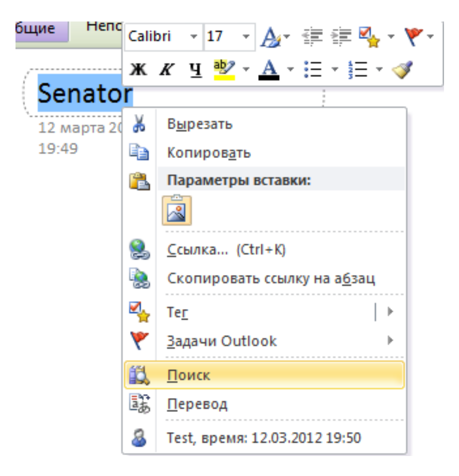
## *Примечание*

Для использования этой возможности необходимо подключение к Интернету.

---

### Шаг 1

Выделите слово, которое нужно найти, щелкните его правой кнопкой мыши и выберите команду меню **Поиск**.




---

### Шаг 2

На боковой панели **Справочные материалы** выберите в списке поисковую систему для поиска соответствующих веб-сайтов. Выберите ссылку, чтобы открыть веб-сайт в новом окне браузера.



# 5.4. Ускорение ведения заметок

Автозамена, автозаполнение и сочетания клавиш помогают учащимся тратить меньше времени на ведение заметок, исправлять орфографические ошибки при вводе текста и выполнять множество других задач нажатием всего нескольких клавиш.

## 5.4.1. Автоматическое исправление орфографических ошибок и опечаток

Функция автозамены автоматически исправляет опечатки и типичные орфографические ошибки непосредственно во время ввода текста. По умолчанию используется список типичных ошибок и символов, который можно изменить.

### Добавление записи в список автозамены

**Шаг 1**

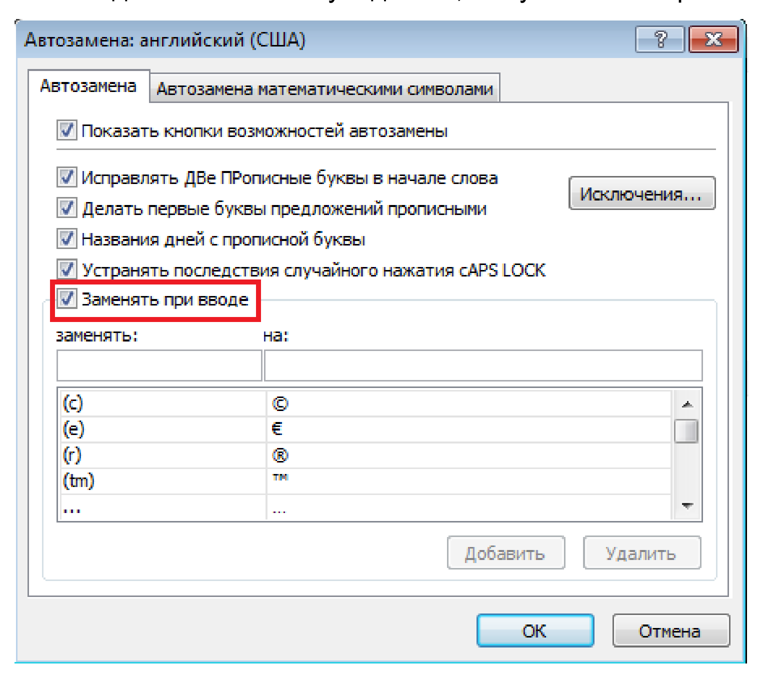
Щелкните вкладку **Файл** и в разделе **Справка** выберите пункт **Параметры**.

**Шаг 2**

Выберите пункт **Правописание** и нажмите кнопку **Параметры автозамены**.

**Шаг 3**

На вкладке **Автозамена** убедитесь, что установлен флажок **Заменять при вводе**.

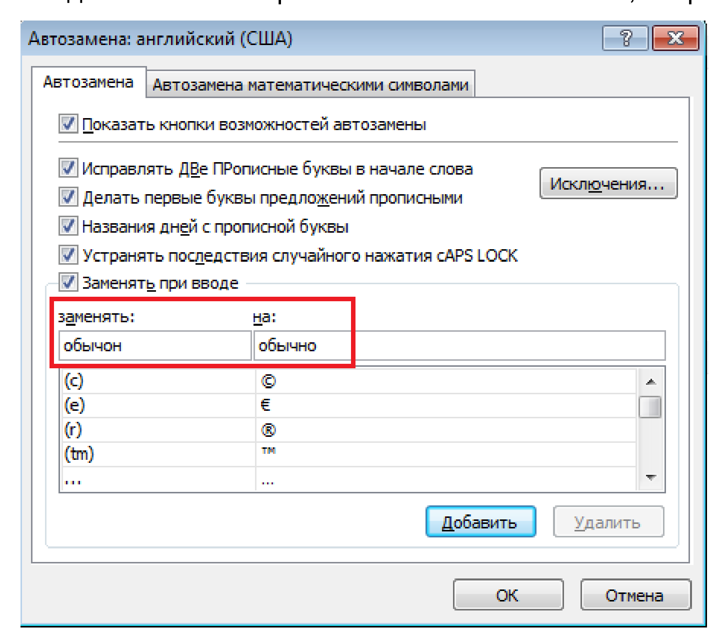


### Шаг 4

Введите слово или фразу, в которых часто делаются ошибки или опечатки, в поле **Заменять**, например **обычон**.

### Шаг 5

Введите в поле **На** правильное написание слова, например **обычно**.




### Шаг 6

Нажмите кнопку **Добавить**, затем нажмите кнопку **ОК**.

## 5.4.2. Автоматическое заполнение часто используемых строк текста

Функцию автозамены можно использовать для ввода длинных часто используемых строк текста.

### Добавление записи в список автозамены

### Шаг 1

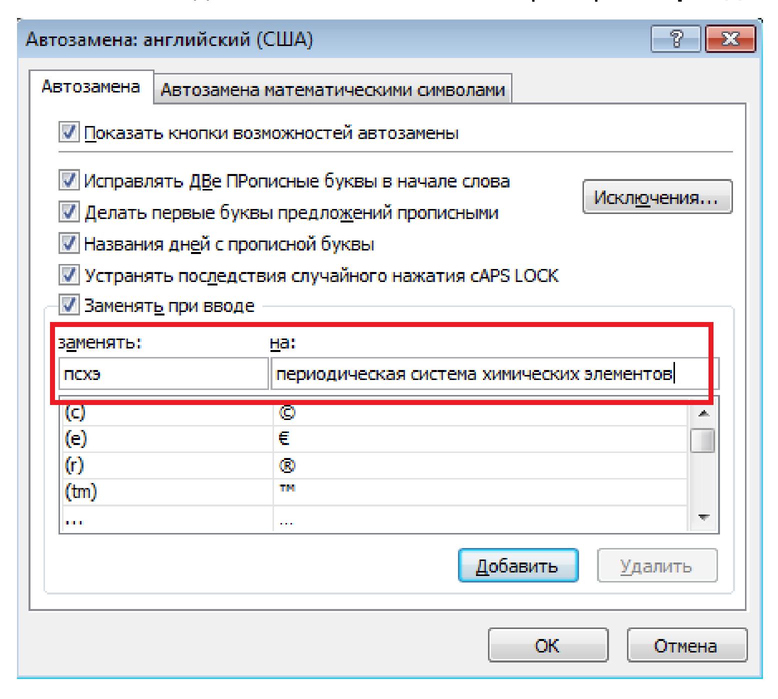
Выполните шаги 1—3 выше.

### Шаг 2

В поле **Заменять** введите несколько букв или аббревиатуру. Примеры: **псхэ**.

**Шаг 3**

В поле **На** введите вставляемый текст. Примеры: **Периодическая система химических элементов**.




**Шаг 4**

Нажмите кнопку **Добавить**, затем нажмите кнопку **ОК**.

При вводе строки «псхэ» она будет автоматически заменена строкой «Периодическая система химических элементов».

# 5.4.3. Использование сочетаний клавиш для выполнения задач

### Сочетания клавиш для типичных задач в программе OneNote

| **Клавиши** | **Действие** |
|---|---|
| CTRL+M | Открытие нового окна OneNote |
| CTRL+Z | Отмена последнего действия |
| CTRL+Y | Повтор последнего действия |
| CTRL+C | Копирование выбранного текста или элемента в буфер обмена |
| CTRL+V | Вставка содержимого буфера обмена |
| F7 | Проверка орфографии |
| SHIFT+F7 | Открытие тезауруса для выбранного слова |
| F10 | Открытие контекстного меню для заметки, вкладки или другого выбранного объекта |
| CTRL+SHIFT+H или CTRL+ALT+H | Выделение выбранного текста желтым цветом |
| CTRL+1 | Установка, отметка или снятие тега «Дела» |

| | |
|---|---|
| CTRL+2 | Установка или снятие тега «Важно» |
| CTRL+3 | Установка или снятие тега «Вопрос» |
| CTRL+4 | Установка или снятие тега «Запомнить» |
| CTRL+5 | Установка или снятие тега «Определение» |
| CTRL+0 | Удаление всех тегов из выбранных заметок |

Полный перечень сочетаний клавиш, используемых в программе OneNote 2010, см. на странице Сочетания клавиш в OneNote 2010 на сайте Office.com.

# 5.5. Запись уроков и лекций

Учащиеся, которые пользуются ноутбуками с встроенным микрофоном или веб-камерой, во время ведения заметок могут записывать презентации. Последующее прослушивание или просмотр сделанных записей поможет им проверить сделанные заметки, а также разобраться с материалами. В таких записях также можно выполнять поиск определенных слов или фраз, а заметки автоматически связываются с тем местом в записи, в котором они были сделаны.

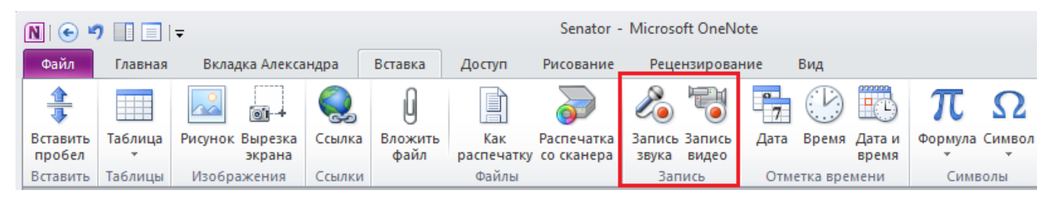
Кроме того, в OneNote можно вставить аудио- и видеозаписи из других источников и выполнять по ним поиск.

## 5.5.1. Запись звука и видео

### Вставка записи в OneNote

**Шаг 1**

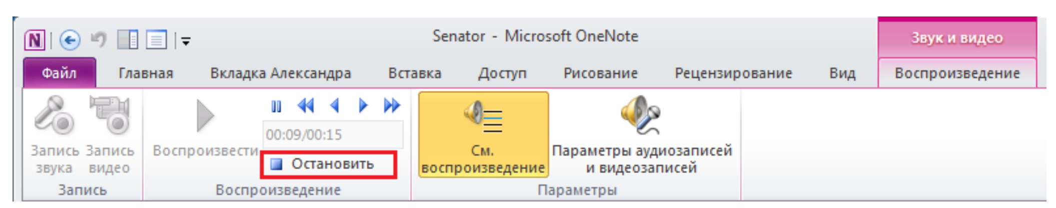
На вкладке **Вставка** в группе **Запись** выберите **Запись звука** или **Запись видео**.




Запись начнется автоматически.

**Шаг 2**

Чтобы остановить запись, на вкладке «Воспроизведение» в группе «Воспроизведение» нажмите кнопку «Стоп».

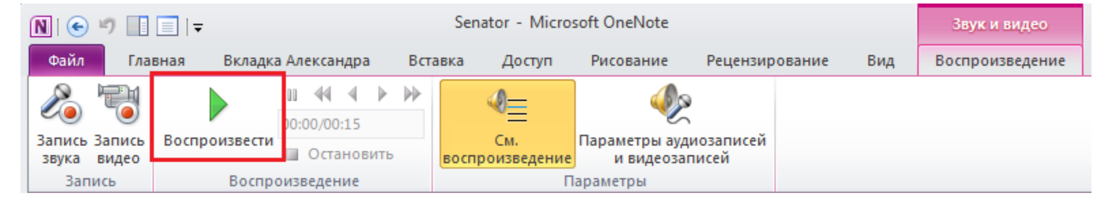


## 5.5.2. Воспроизведение записанных презентаций

### Воспроизведение записи в записной книжке

#### Шаг 1

На вкладке **Вставка** в группе **Воспроизведение** нажмите кнопку **Воспроизведение**.
Можно также прокручивать запись вперед и назад и вносить изменения в параметры записи.



# Указатель

